revista científica
e-Locução

ANO 3 | VOLUME 6
EXTREMA - MG | SETEMBRO - 2014

ENTREVISTA EXCLUSIVA COM PROFESSOR DR. LUIZ FLÁVIO GOMES BECCARIA 250 ANOS DEPOIS

NOVO CORPO EDITORIAL

AGORA INDEXADA NO GOOGLE ACADÊMICO

Google Scholar

FACULDADE DE EXTREMA
Construindo um futuro sustentável

Editoral E-Locução, 6ª edição/2014

Prezados leitores,

É com imensa alegria que apresentamos a 6ª edição da Revista E-Locução – publicaçãoda Faex que, a cada edição, se fortalece e ganha destaque no meio acadêmico por ser um periódico que contempla todas as áreas da produção acadêmico-científica.

Nesta edição, em especial, trazemos duas novidades: Com a consolidação do NUPAC (Núcleo de Pesquisas Acadêmicas e Comunitárias), esta revista passou a ser avaliada por tal núcleo e, em consequência, seu Corpo Editorial foi reestruturado. O professor mestre José Eduardo do Couto Barbosa é, agora, o Editor e Coordenador da nossa publicação. O Conselho Editorial passou a contar com mais três professores, sendo: a Profa. Dra. Sônia Regina Meira, o Prof.Ms. Egidio Raimundo Neto e o Prof. Dr. Diego Vinícius da Silva. A Revisão de Normalização passou a ser feita pela bibliotecária e Profa. Janete Aparecida Gomes.

Além disso, a revista contará com a publicação de uma entrevista feita com um pesquisador / professor de destaque no meio acadêmico. Assim, para esta 6ª edição, foram selecionados oito artigos, uma resenha e uma entrevista.

- IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA DE QUALIDADE 5'S EM UMA FÁBRICA DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO, trata da implantação da ferramenta de qualidade 5's em uma fábrica de esquadrias de alumínio do interior de São Paulo. objetivoera deimplantar a ferramenta para a melhoria da organização, visando diminuir os desperdícios de tempo e de materiais, melhorar a organização das ferramentas de trabalho e a limpeza do ambiente.

- USO DE SIMULAÇÃO DE EVENTOS DISCRETOS PARA AVALIAÇÃO DE UMA LINHA DE MONTAGEM DE UMA EMPRESA DO RAMO AUTOMOTIVO E OS IMPACTOS DO FATOR HUMANO, visa avaliar uma linha de montagem através da simulação de eventos discretos, em uma empresa do

ramo automotivo e identificar o impacto do fator humano nessa linha de montagem.

- AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO NUMA COOPERATIVA DE CRÉDITO, apresenta o resultado do estágio supervisionado realizado no último ano do curso de Administração de Empresas. A proposta do estágio foi de avaliar a percepção da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) entre os colaboradores de uma cooperativa de crédito.

- EFFICIENT CONSUMER RESPONSE (ECR) E A TECNOLOGIA DEARMAZENAGEM, MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS E AUTOMAÇÃO LOGÍSTICA, busca analisar e relacionar a estratégia do ECR com a tecnologia de armazenagem, movimentação de materiais e a automação logística.

- DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE SMARTPHONES PARA CONTRIBUIR NO PROCESSO PSICOTERAPÊUTICO, descreve as técnicas e ferramentas utilizadas para desenvolvimento do aplicativo Android, estruturado para oferecer um suporte ao profissional de psicologia no que se refere ao acompanhamento terapêutico de seu paciente.

- ESTUDO SOBRE A COMPRA POR IMPULSO NO VAREJO POR FAIXA ETÁRIA E GÊNERO: O CASO DE JUNDIAÍ/SP, que analisa o comportamento de compra por impulso, buscando saber se os clientes têm consciência de que compram impulsivamente, que fazem isso de maneira recorrente e, com que frequência os mesmos entram em dissonância cognitiva.

- AVALIAÇÃO DO RACIOCÍNIO E DOS INTERESSES PROFISSIONAIS DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO, descreve a pesquisa realizada durante o projeto de Iniciação Científica do curso Gestão de Recursos Humanos da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema,com o objetivo de avaliar os diferentes tipos de raciocínio em estudantes, por meio da bateria de provas de raciocínio, e avaliar os interesses profissionais por meio

da Escala de Aconselhamento Profissional que indica as áreas de maior interesse do jovem.

- HERMENÊUTICA JURÍDICO-CONSTITUCIONAL E O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À DISPENSA ARBITRÁRIA, analisa, de forma crítica, como têm sido delineadas as relações de trabalho no Brasil. Debate a colisão entre estabilidade no emprego e flexibilidade patronal para despedir, entre mecanismos protecionistas e a ampla liberdade contratual do empregador, através de uma interpretação da Constituição de 1988.

- Resenha do livro: CORTELLA, Mário Sérgio. *Educação, Escola e Docência: novos tempos, novas atitudes.* São Paulo: Cortez, 2014, 126 p. ISBN 978-85-249-2192-6.

- Entrevista: Beccaria – 250 anos depois, uma conversa com o Prof. Dr. Luiz Flávio Gomes.

Boa leitura.

Profa. Liliane Almeida

E-Locução – ISSN 2238-1899

v.1, n.6, jul/dez 2014

Publicação Semestral da FAEX – Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema

Corpo Editorial

Editor
Prof. Ms. José Eduardo do Couto Barbosa

Conselho Editorial

Profa. Dra. Sônia Regina Meira
Prof. Ms. Marcello Teixeira Franceschi
Prof. Ms. Daniel Amaro Cirino de Medeiros
Prof. Ms. Egidio Raimundo Neto
Prof. Dr. Diego Vinícius da Silva

Revisão de Normalização
Janete Aparecida Gomes

Administrador Financeiro
Prof. João Batista da Silva

Jornalista Responsável
Profa. Liliane de Almeida Carneiro

Projeto Gráfico
Fabricio di Santos

Endereço para correspondência
Estrada Municipal Pedro Rosa da Silva, 303.
Vila Rica – Extrema, MG. 37.640-000.
E-mail: pesquisa@faex.edu.br

2014

Sumário

1. IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA DE QUALIDADE 5_S EM UMA FÁBRICA DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO 7

2. USO DE SIMULAÇÃO DE EVENTOS DISCRETOS PARA AVALIAÇÃO DE UMA LINHA DE MONTAGEM DE UMA EMPRESA DO RAMO AUTOMOTIVO E OS IMPACTOS DO FATOR HUMANO 37

3. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO NUMA COOPERATIVA DE CRÉDITO 58

4. EFFICIENT CONSUMER RESPONSE (ECR) E A TECNOLOGIA DE ARMAZENAGEM, MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS E AUTOMAÇÃO LOGÍSTICA 79

5. DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE SMARTPHONES PARA CONTRIBUIR NO PROCESSO PSICOTERAPÊUTICO 96

6. ESTUDO COMPRA POR IMPULSO JUNDIAI MSZ 113

7. AVALIAÇÃO DO RACIOCÍNIO E DOS INTERESSES PROFISSIONAIS DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO.....140

8. HERMENÊUTICA JURÍDICO CONSTITUCIONAL E O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À DISPENSA ARBITRÁRIA 155

9. REPENSANDO A PRÁTICA EDUCATIVA 173

10. BECCARIA – 250 ANOS DEPOIS, UMA CONVERSA COM O PROF. DR. LUIZ FLÁVIO GOMES 177

.

IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA DE QUALIDADE 5'S EM UMA FÁBRICA DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO

CLAUDIA COBÊRO[1]

MARCIA CAROLINE FERREIRA DE OLIVEIRA[2]

PAULO HENRIQUE PATUDO[3]

RESUMO

O presente trabalho trata-se da implantação da ferramenta de qualidade 5's em uma Fábrica de Esquadrias de Alumínio do Interior de São Paulo. Teve por objetivo implantar a ferramenta para a melhoria da organização, visando diminuir os desperdícios de tempo e de materiais, melhorar a organização das ferramentas de trabalho e a limpeza do ambiente, fazendo com que todos dentro da organização se preocupem e saibam a importância de se manter o ambiente limpo. Foi realizada uma apresentação informativa sobre o 5's, com o intuito de fazer cada colaborador conhecer a ferramenta, percebendo assim os benefícios que a mesma poderia trazer para cada um e consequentemente para a empresa. Em seguida, foram elencados todos os problemas e erros encontrados dentro da empresa, e essas anotações foram classificadas de acordo com cada senso. A ferramenta 5's deriva-se de cinco palavras em japonês *seiri*, *seiton*, *seisou*, *seiketsu* e *shitsuke* que significam senso de utilização, senso de ordenação, senso de limpeza, senso de padronização e senso da autodisciplina. A empresa optou por implantar a ferramenta em todos os setores, sendo: fabricação, almoxarifado e administração. Com a implantação dessa ferramenta foi possível alcançar todos os resultados esperados, como a racionalização de tempo, a otimização de espaço, a organização, a limpeza do ambiente de trabalho e a autodisciplina dos funcionários, tornando a empresa um local agradável, saudável e melhor para se trabalhar.

Palavras-Chave: Ferramenta de Qualidade, 5'S, Fábrica Alumínio

1.Claudia Cobêro: Formada em Psicologia pela USF; mestrado em Avaliação Psicológica pela USF. Coordenadora e professora na FAEX e Professo na FAAT e FAQ. 7
2.Marcia Caroline Ferreira de Oliveira: Aluna do Curso de Administração da FAQ;
3.Paulo Henrique Patudo: Gerente de RH da Bauducco e Professor na FAEX.

ABSTRACT

This work is in the implementation of quality tools in a Factory 5's Casing Aluminum Interior of São Paulo. Aimed to deploy the tool to improve the organization in order to reduce waste of time and materials, improving the organization of work tools and cleaning the environment, causing everyone within the organization worry and know the importance of keeping the environment clean. An informative presentation on the 5's was performed in order to make each employee know the tool, thereby realizing the benefits that it could bring to each and consequently for the company. Were then listed all the problems and errors encountered within the company, and these notes were classified according to each sense. The 5's tool derives from five Japanese words Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu Shitsuke meaning and sense of use, sense of order, sense of cleanliness, sense of standardization and sense of self-discipline. The company chose to deploy the tool in all sectors, namely: manufacturing, warehouse and administration. With the implementation of this tool was possible to achieve the results expected, as the rationalization of time, space optimization, organization, cleanliness of the working environment and the self-discipline of employees, making the company a nice, healthy and better place for working.

Keywords: Quality Tool, 5'S, Aluminium Factory

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a qualidade deixou de ser apenas uma estratégia e passou a se tornar uma questão de necessidade. Atualmente, a sobrevivência das organizações no mercado resulta de sua competitividade que hoje, esta diretamente ligada à produtividade e a qualidade da empresa.

No mundo dos negócios, a crescente concorrência coloca em risco as empresas que não questionarem e atentarem aos problemas que refletem na qualidade de seus produtos, serviços e do seu ambiente de trabalho.

A implantação de uma ferramenta de qualidade possibilita as organizações, melhorias e atualizações que são fatores importantes para o sucesso no mercado. Entre essas, a ferramenta 5's é um modelo pratico e eficaz para as empresas que querem alcançar a modernidade e a qualidade.

A finalidade do programa 5's é melhorar a eficiência através da destinação adequada dos materiais, organização e limpeza do ambiente de trabalho, minimização de perdas de materiais e tempo, o que para as empresas significa um aumento de produção e redução de custos.

Nas indústrias, este método torna-se importante, pois proporciona a eliminação de desperdícios, prevenção de acidentes, agilidade nos processos, além de melhorar a qualidade dos produtos e serviços.

Assim sendo, o presente trabalho analisou o seguinte problema de pesquisa: Quais as ações necessárias para implantar a ferramenta de qualidade 5's na empresa analisada ?

E teve por objetivo implantar a ferramenta 5's para a melhoria da organização, visando diminuir os desperdícios de tempo e de materiais, melhorar a organização das ferramentas de trabalho e a limpeza do ambiente, fazendo com que todos dentro da organização se preocupem e a saibam a importância de se manter o ambiente limpo.

1.1 Objeto de estudo

A empresa analisada iniciou as atividades em 2010, em um pequeno galpão localizado na cidade de Socorro interior de São Paulo. Nesse período a empresa

contava somente com os proprietários e mais 4 funcionários, sendo 3 trabalhando na fábrica e 1 no administrativo.

Atuante no segmento de fabricação de esquadrias de alumínio, a empresa oferece diversos tipo de produtos, desde janelas, portas até fachadas de vidro.

No inicio, por ser uma empresa nova no mercado as oportunidades para fechar obras eram pequenas, porém após 3 meses, a empresa já possuía 4 obras fechadas. Com o aumento da produção foi necessário à contratação de mais 3 funcionários para a fábrica e a compra de maquinas.

Após 1 ano de mercado, a empresa já possuía 5 obras concluídas e mais 5 fechadas e sendo fabricadas. Com esse rápido crescimento, houve a necessidade de mudar para um local maior. Foi feito então uma parceria com um comerciante local e ele construiu um galpão de acordo com o que a empresa precisava. No final de 2011 a empresa se mudou para o novo endereço, onde o espaço foi suficiente para aumentar a produção e a mão-de-obra especializada.

A empresa conta com 2 sócios e com 25 funcionários, sendo 18 no setor fabricação, 3 no administrativo, 1 arquiteta, 1 responsável pela controladoria e 2 fiscais de obra, todos capacitados e treinados para seus cargos.

Atualmente a empresa possui 12 obras, 8 sendo fabricadas e 3 recém-fechadas. As obras para as quais são fornecidos os produtos estão localizadas em diferentes regiões do Brasil, desde Ilha Bela - SP até Cuiabá-MT.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo serão apresentados os principais conceitos e teorias que embasaram o desenvolvimento desse estudo.

2.1 Qualidade total

Para Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2010), a gestão qualidade evoluiu durante o século XX, passando por quatro etapas: a inspeção do produto, o controle do processo, sistema de controle de qualidade e a gestão da qualidade total. Assim como a gestão de qualidade, o conceito de qualidade também evoluiu, antes entendia-se por sinônimo de perfeição e após a divulgação de trabalhos percebeu-

se que além de perfeição técnica, a qualidade deveria estar associada a adequação de requisitos do cliente.

Portanto, de acordo com Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2010), qualidade é a satisfação do cliente com relação à adequação do produto ao uso.

Segundo Schonberger (1988, apud ROBERTS, SERGESKETTER, 1994) a satisfação do cliente, é uma definição útil para qualidade. A satisfação do cliente possui diversas dimensões, tais como:

- Desempenho
- Confiabilidade
- Durabilidade
- Utilidade
- Qualidade percebida
- Valor

Já para Gomes et al. (1998) entende-se qualidade como um conjunto de atributos característicos aos produtos ou serviços, sem os quais o mercado ignora e rejeita as organizações que não atentam a isso. Não basta apenas produzir, é necessário produzir com qualidade.

Conforme Juran e Gryna (1992) as organizações estão se inspirando em conceitos que mostram que a qualidade total é a chave de sucesso para qualquer negócio. A importância da qualidade teve um grande crescimento na sociedade em geral.

Ainda para Juran e Gryna (1992) a qualidade total é atualmente um elemento fundamental para o comercio, para a capacidade de defesa, para segurança e saúde e para a preservação do meio ambiente. Em resposta a essa importância, as empresas ampliaram o objetivo de qualidade para incluir: atividade de apoio a produção, processos comerciais e necessidade do consumidor interno.

Segundo Las Casas (2004) qualidade na essência significa fazer melhor e bem feito aquilo que a empresa oferece como base de sua comercialização. A qualidade total depende das expectativas dos clientes.

Conforme Gil (1993) o conceito de qualidade esta ligado prioritariamente a eficácia no atendimento aos clientes e consumidores, visando satisfazer seus desejos e anseios de consumo.

Para Ribeiro (1994) a qualidade pode ser obtida através de uma visão sistemática de todos os envolvidos nos processos produtivos, sendo eles, o próprio cliente, os fornecedores, os empregados e as comunidades.

2.2 O programa 5`s

Segundo Ribeiro (1994) o programa 5's teve origem no Japão , onde era desenvolvido pelos pais que ensinam seus filhos esses princípios até a fase adulta. Após seu conhecimento pelo mundo, ficou conhecido também como *Housekeeping.* Os 5's tratam-se de atividades sequenciais, iniciadas pela letra "S", quando em japonês, sendo elas: *seiri*, *seiton*, *seiso*, *seiketsu* e *shitsuke.*

Para SENAI (2005) apesar de o programa ser conhecido mundialmente como tendo sua origem no Japão, a sua essência esta presente em qualquer população, sociedade, família ou pessoa que pratiquem bons hábitos e que se preocupem com a higiene, segurança, bem estar e respeito ao próximo.

Conforme Ribeiro (1994), através da implantação das cinco atividades básicas e de fácil aplicação, denominadas 5's, é possível mudar o comportamento e a atitude das pessoas, permitindo o desenvolvimento de um ambiente propicio para a obtenção da qualidade total.

Segundo Gomes et al. (1998) o 5's é considerado como base fundamental para implantar projetos relacionados a Gestão pela Qualidade Total, pois trata-se de uma oportunidade de conseguir o comprometimento dos colaboradores.

De acordo com Lapa (2013) o programa trata-se de um conjunto de conceitos que quando praticados, são capazes de mudar o humor, o ambiente de trabalho, a maneira de conduzir a rotina e as atitudes das pessoas.

Conforme Gandra et al. (2006) o 5's tem como principal objetivo alterar o comportamento das pessoas, reorganizar a empresa através da eliminação de matérias desnecessários, identificar os materiais, manter a limpeza do local de trabalho e construir um ambiente que proporcione saúde física e mental.

Para Gomes et al. (1998) a ferramenta 5's é algo a mais para se alcançar o nível de qualidade, pois usa o esforço da educação das pessoas para criar um ambiente saudável de educação continuada. Além disso, o 5's é fácil de ser implantado, tem baixo custo e mostra resultados a curto prazo.

Ainda para Gomes et al.(1998) alguns encaram o 5's como uma grande faxina, quando na verdade ele deve trabalhar três aspectos: físico, intelectual e social. O primeiro aspecto esta ligado a coisas materiais, o segundo esta vinculado aos métodos usados para a realização de uma tarefa, e o terceiro refere-se ao comportamento das pessoas.

Segundo SENAI (2005) o termo 5's é derivado de palavras em japonês iniciadas com a letra "S", na tradução para o inglês foi possível encontrar palavras iniciadas com "S" com significados similares as palavras originais. Porém, o mesmo não aconteceu com a tradução para o português. Portanto, a melhor maneira encontrada para expressar a profundidade da tradução original, foi acrescentar o termo "Senso de" antes de cada palavra em português.

Para Lapa (2013) o termo "senso de" significa "exercitar a capacidade de apreciar, julgar e entender", ou ainda "aplicar corretamente a razão para julgar ou analisar cada caso em particular".

O quadro a seguir de SENAI (2005), demostra o significado dos cinco sensos.

Quadro 1 - Significado dos 5 Sensos

S	Japonês	Inglês	Português	
1º	Seiri	Sorting	Senso de	**Utilização**
				Arrumação
				Organização
				Seleção
2º	Seiton	Systematyzing	Senso de	**Ordenação**
				Sistematização
				Classificação
3º	Seiso	Sweeping	Senso de	**Limpeza**
				Zelo
4º	Seiketsu	Sanitizing	Senso de	**Padronização**
				Higiene
				Saúde
				Asseio
5º	Shitsuke	Self-disciplining	Senso de	**Autodisciplina**
				Educação
				Compromisso

Fonte - Adaptado de SENAI (2005, p.8)

2.2.1 Senso de utilização (*SEIRI)*

Para Ribeiro (1994) Seiri significa separar as coisas que são necessárias das desnecessárias, dando um destino para aquelas que deixaram de ser utilizadas em um determinado ambiente.

Segundo Gomes et al. (1998) a ideia que o senso de utilização quer passar é que deve-se possuir apenas o que necessita-se. O sucesso deste senso esta no saber diferenciar o que é necessário e o que não é. A primeira impressão é que parece ser fácil, porém as pessoas tendem a manter mais do que precisam para a realização de suas tarefas no ambiente de trabalho.

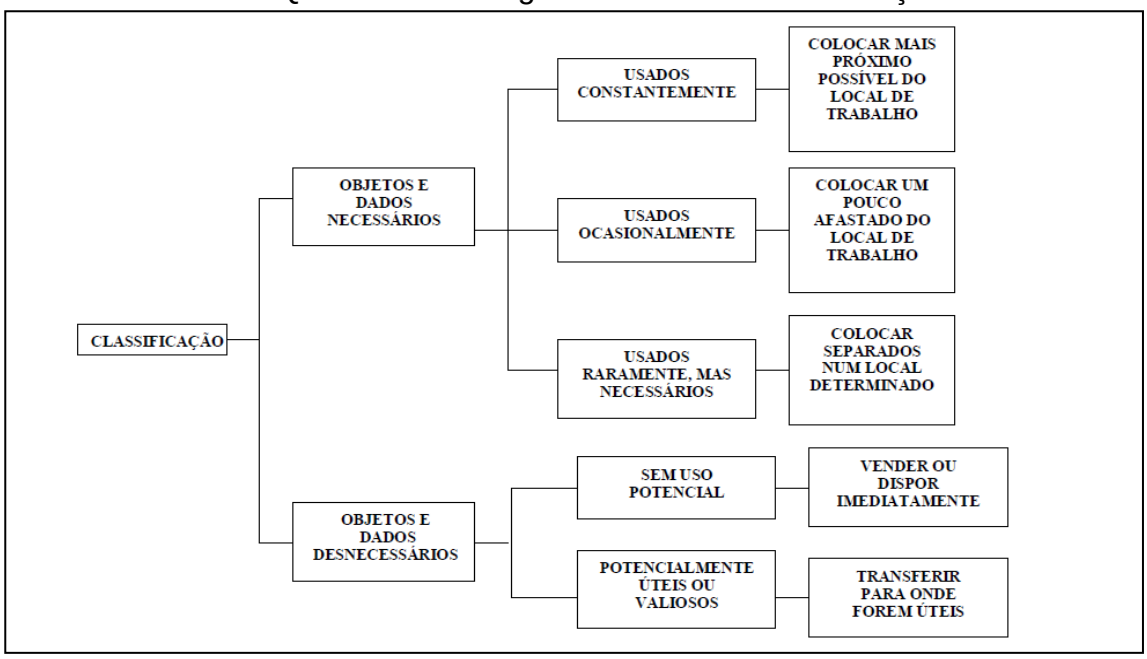
Conforme SENAI (2005), o senso de utilização propõe além de identificar os excessos e desperdícios, identificar o porquê do excesso, podendo assim adotar ações preventivas para evitar que estes excessos voltem a ocorrer.

De acordo com Lapa (2013) na terminologia de qualidade denominamos a ação de evitar que os excessos e desperdícios voltem a acontecer como “bloqueio de causas” ou “ação preventiva”.

Segundo Gomes et al. (1998), deve-se evitar o desperdício não apenas de coisas materiais, mas também do nosso próprio esforço, verificando o trabalho realizado e eliminando as tarefas desnecessárias. Algumas ações podem ser realizadas para implantar o senso de utilização, como: promover o “Dia da Limpeza”, onde todos os envolvidos devem separar os itens desnecessários, e saber compartilhar com os demais os materiais e itens necessários para o desenvolvimento do trabalho.

O quadro abaixo de SENAI (2005) apresenta um fluxograma para o senso de utilização.

Quadro 2 - Fluxograma do Senso de Utilização


CLASSIFICAÇÃO
OBJETOS E DADOS NECESSÁRIOS
OBJETOS E DADOS DESNECESSÁRIOS
USADOS CONSTANTEMENTE
USADOS OCASIONALMENTE
USADOS RARAMENTE, MAS NECESSÁRIOS
SEM USO POTENCIAL
POTENCIALMENTE ÚTEIS OU VALIOSOS
COLOCAR MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO LOCAL DE TRABALHO
COLOCAR UM POUCO AFASTADO DO LOCAL DE TRABALHO
COLOCAR SEPARADOS NUM LOCAL DETERMINADO
VENDER OU DISPOR IMEDIATAMENTE
TRANSFERIR PARA ONDE FOREM ÚTEIS

Fonte - Adaptado de SENAI (2005, p.16)

Para SENAI (2005) os principais benefícios que este senso proporciona são: liberação de espaço físico, diminuição de acidentes de trabalho, diminuição de custos, reutilização de recursos escassos e realocação de pessoas que não estejam sendo bem utilizadas na empresa.

2.2.2-Senso de ordenação (*SEITON)*

Conforme Gomes et al. (1998) após a implementação do senso de utilização, o ambiente de trabalho fica apenas com o necessário para um bom desenvolvimento das tarefas. O próximo passo é determinar um arranjo simples e fácil, que possibilite obter prontamente o que for solicitado.

Segundo Ribeiro (1994) ordenar significa agrupar os itens necessários, levando em consideração a facilidade de acesso e a frequência com que cada coisa é utilizada no ambiente de trabalho.

Para Lapa (2013) ter senso de ordenação é determinar locais apropriados para estocagem, guardar materiais, ferramentas, equipamentos, e dados em seus devidos lugares visando facilitar o acesso e a procura dos mesmos. Popularmente significa “cada item em seu devido lugar”.

Segundo SENAI (2005) quando se ordena as coisas, necessariamente o ambiente de trabalho mais fica mais organizado, mais agradável e consequentemente mais produtivo. A pratica da organização proporciona uma ótima contribuição para melhorar qualquer tipo de processo.

Para Gomes et al. (1998) as principais vantagens da implantação desse senso são: racionalização de tempo, diminuição do cansaço físico por movimentação desnecessária, ambiente de trabalho mais saudável, redução de acidentes e a facilidade para a implementação da variedade de funções.

Segundo Gandra et al. (2006) o senso de ordenação permite organizar seu ambiente de trabalho, promovendo ações que facilitem a rotina através da identificação de locais, materiais e tarefas, para que todos saibam onde cada coisa está. A disposição sistemática dos itens e a comunicação visual auxiliam a manter os itens como devem ser.

O quadro a seguir de Gomes et al. (1998) demonstra como guardar os itens de acordo com a frequência de uso.

Quadro 3 - Frequência de uso

Frequência de Uso	Local Adequado
Todo dia	Junto ao local de trabalho
Toda semana	De fácil acesso, próximo ao local de trabalho
Todo mês	Onde possa ser compartilhado com todos (almoxarifado)

Fonte - Adaptado de Gomes et al. (1998 p.29)

2.2.3-Senso de limpeza (*SEISO)*

Ribeiro (1994) diz que limpeza é eliminar a sujeira, buscando identificar e atingir as fontes dos problemas. A limpeza dever ser considerada como uma chance de inspecionar e reconhecer o ambiente, para isso é indispensável que o local seja limpo pelo próprio usuário que o utiliza.

Para Gomes et al. (1998) não é apenas a ideia da limpeza que este senso pretende passar. É o comprometimento que todos os envolvidos devem ter em fazer

o que for necessário para manter o seu local de trabalho e suas ferramentas em condições adequadas para o uso imediato.

Segundo Lapa (2013), o mais importante no conceito do senso de limpeza não é propriamente o ato de limpar, mas sim o ato de “não sujar”, ou seja, além de limpar é necessário identificar a fonte de sujeira e a suas causas, visando evitar que a mesma volte a ocorrer.

De acordo com Gandra et. al (2006), limpeza significa eliminar a sujeira e suas fontes para estruturar um local de trabalho limpo e saudável que proporcione segurança e qualidade de vida e saúde física e mental para as pessoas. Cada um deve limpar o seu local de trabalho e estar ciente das vantagens de não sujar.

Segundo Ribeiro (1994, p.29), “Limpeza é o monitoramento do ambiente, dos equipamentos e das pessoas”.

Para SENAI (2005), os principais benefícios do senso de limpeza são: sentimento de bem-estar dos funcionários, prevenção de acidentes, manutenção de equipamentos, melhoria no ambiente de trabalho, possibilidade de identificar antecipadamente as falhas e aumento de vida útil de maquinas e equipamentos.

Segundo Gomes et al. (1998) algumas ações são necessárias para a implantação deste senso, sendo elas:

- Cada um é responsável pelo seu local de trabalho
- Eliminar as causas de sujeira
- Usar a limpeza com forma de inspecionar
- Atentar especialmente aos banheiros
- Mais importante que limpar é não sujar

Ainda conforme Gomes et al. (1998) a limpeza deve ser encarada com inspeção, e se feita de forma sistemática, possibilita detectar e corrigir as falhas, quando essas ainda são muito pequenas.

O quadro abaixo de Gomes et al. (1998), mostra os passos para realizar a limpeza sistemática.

Quadro 4 - Passos para a limpeza sistemática

Macro	Limpar todas as áreas e procurar identificar as causas da sujeira
Individual	Limpar locais e equipamentos específicos
Micro	Limpar parte dos equipamentos e ferramentas. Desta forma é mais fácil eliminar as causas da sujeira

Fonte: Adaptado de Gomes et al. (1998, p.31)

2.2.4-Senso de padronização (*SEIKETSU)*

Segundo Ribeiro (1994) fazer o asseio é manter a higiene do ambiente, atentando para que as etapas de organização, ordenação e limpeza já alcançadas não recuem. Isto é aplicado por meio da padronização das normas e procedimentos.

Para Gomes et al. (1998) o senso de padronização é formado pelo conjunto de atividade necessárias para manter os 3's iniciais. Acrescenta-se ainda a preocupação com a qualidade de saúde de todos os colaboradores no nível físico, mental e emocional, além dos aspectos relacionados a poluição do ambiente.

Segundo Gandra et al. (2006) o objetivo do senso de padronização é fazer com que todas as tarefas sejam cumpridas voluntariamente e habitualmente da mesma forma, visando manter os resultados esperados e melhorar o desempenho da organização como um todo.

De acordo com SENAI (2005) padronização significa ainda ter comportamento ético, promovendo um ambiente agradável e saudável nas relações interpessoais, sejam essas sociais, familiares ou profissionais, buscando cultivar um clima de respeito.

Conforme Gomes et al. (1998) as vantagens e benefícios do senso de padronização são: melhoria nas condições de higiene, melhoria na moral e saúde dos envolvidos, melhoria no relacionamento interpessoal, melhoria na segurança no trabalho e e na produtividade.

Para Lapa (2013), possuir este senso significa construir condições favoráveis à saúde, garantir um ambiente saudável e livre de poluição, conservar as condições sanitárias nas áreas comuns, zelar pela higiene e cuidar para que os dados e comunicados sejam claros, objetivos e de fácil entendimento.

2.2.5-Senso de autodisciplina (*SHITZUKE)*

Para Ribeiro (1994) o senso de autodisciplina deve fazer com que todos os envolvidos cumpram rigorosamente os procedimentos e tudo que foi estabelecido. Ser disciplinado é respeitar o próximo. O processo dos 5's nada mais é do que a pratica de bons hábitos.

Segundo SENAI (2005) ser disciplinado, não é a mesma coisa que ser cego ou submisso. É importante que seja desenvolvido o exercício da disciplina inteligente, que é manifestação de respeito a si mesmo e ao próximo.

Conforme Lapa (2013) ter disciplina é desenvolver o habito de observar e obedecer às regras e padrões estabelecidos e atender as especificações sejam elas escritas ou informais. Este ato pode ainda ser expressado como desenvolver o "querer de fato", "ter vontade de".

Para Gomes et al. (1998) apenas a disciplina é capaz de transformar os maus hábitos, em bons hábitos. Essa alteração exige muita dedicação e paciência. O 5's requer modificações comportamentais e sem disciplina provavelmente essas mudanças não vão ocorrer.

De acordo com Gandra et al. (2006) esse senso significa ser responsável pela qualidade de seu trabalho e da sua vida, buscando melhorar sempre e cumprir os padrões éticos e tudo que foi proposto pela organização em que trabalha. É um pacto de qualidade onde todos se comprometem em manter os acordos estabelecidos nas etapas anteriores, visando dar continuidade ao programa.

Segundo Gomes et al. (1998), o efeito deste senso é o respeito mutuo e o comprometimento dentro da empresa. Isso é fundamental para o sucesso, pois os resultados de trabalho de qualquer organização são conquistados através do trabalho coletivo.

Ainda conforme Gomes et. al (1998), os benefícios do senso de autodisciplina são: melhoria no relacionamento dos colaboradores, melhoria na qualidade de cumprimento dos procedimentos, aumento da liberdade com responsabilidade e conscientização sobre a importância da administração participativa.

Para Gandra et al. (2006) as vantagens desse senso são: favorecimento do trabalho em equipe, confiabilidade e credibilidade nas informações, eliminação de desperdícios e cumprimento dos requisitos de qualidade.

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente estudo, foram utilizados dois métodos de pesquisas distintos: Pesquisa Exploratória e Pesquisa-ação. Segundo Oliveira (2004), a pesquisa exploratória consiste em levantar informações e o problema a ser analisado, para utilizar na pesquisa ou elaborar hipóteses que auxiliem na execução do trabalho.

Já para Thiollent (1986) a pesquisa-ação diferencia-se da pesquisa participante, pois além da participação do pesquisador, é realizada uma ação planejada que deverá ser desenvolvida ao decorrer da sua realização.

3.1 Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho foi iniciado com uma reunião envolvendo o responsável pela controladoria, o encarregado da fábrica e todos os demais funcionários da empresa, desde o setor de fabricação, almoxarifado e a parte administrativa.

Na reunião foi realizada uma apresentação informativa sobre o 5's, com intuito de fazer cada colaborador conhecer a ferramenta, percebendo assim os benefícios que a mesma poderia trazer a cada um e consequentemente a empresa.

Em seguida, foi solicitado que cada funcionário colaborasse com sua opinião, relacionando e anotando as possíveis causas de erros, defeitos e desperdícios cometidos em seus setores.

As anotações foram classificadas de acordo com cada senso, começando por 1º senso de utilização: separação, descarte do desnecessário, arrumação; 2º senso de ordenação: organização, otimização de espaço e tempo; 3º senso de limpeza: saúde, higiene, 4º senso de padronização: sistematização; 5º senso de autodisciplina: comprometimento, respeito, manutenção.

A implantação durou 2 meses e meio, possibilitando assim verificar quais as ações eram necessárias para obter resultados para a empresa.

3.1.1 Senso de utilização

No setor de fabricação foi feito uma análise visual pelo encarregado da fábrica e pelo líder de corte e anotado o que ocupava espaço e o que realmente era necessário. Com essa avaliação, foi possível identificar que era necessário o descarte dos restos de perfis que não eram mais úteis e a separação dos perfis que estavam sendo utilizados, armazenando-os em cima dos demais.

Os perfis foram identificados e separados de acordo com a obra a que pertenciam, com isso foi possível deixa-los em ordem de corte.

Ainda no setor de fabricação, foram feitas mudanças com relação ao local de trabalho, cada funcionário passou a ter sua própria mesa e suas próprias ferramentas de trabalho.

No setor de almoxarifado, foi identificado que havia desperdício de materiais, pois na maioria das vezes o material entregue aos funcionários, era superior ao necessário para determinado processo. Portanto, foi estabelecido que o responsável só entregaria aos colaboradores a quantidade necessária para a fabricação das esquadrias, de acordo com o projeto das mesmas.

A parte administrativa ficou responsável por selecionar e descartar os documentos que não eram mais utilizados. Os documentos que eram necessários armazenar por mais tempo, foram arquivados separadamente. Os materiais necessários de um escritório (lápis, caneta, grampeador, extrator, clips, calculadora) foram deixados em cima das mesas, possibilitando fácil acesso ao operador. As contas a pagar foram separadas e organizadas em pastas especificas.

3.1.2 Senso de ordenação

No setor de fabricação foram elencados todos os fatores, dando destaque aos com maior relevância. Os vidros utilizados na fabricação das esquadrias foram etiquetados e separados por obra, tipo, e tamanho, além disso, foi solicitada a fabricação de cavaletes de madeira, para armazenamento dos mesmos, que antes eram encostados nas paredes.

As esquadrias prontas ganharam um local especifico para seu armazenamento até a entrega, visto que antes ficavam misturadas pela fábrica.

Para o armazenamento dos tubos e cantoneiras, partes integrantes das esquadrias, foram feitas estantes com rodinhas e sem rodinhas, dividas em três partes. Estas foram colocadas ao lado das máquinas de corte e mesas de trabalho.

O setor do almoxarifado foi o que apresentou mais problemas na organização, os acessórios e as ferramentas de trabalhos estavam todos misturados e não possuíam nenhum tipo de identificação. Os trabalhos iniciaram-se nas prateleiras, onde todas foram divididas e identificadas da seguinte forma, 1A, 1B, 1C e assim sucessivamente. Os acessórios foram separados por obra e por tipo (parafusos, presilhas, maçanetas) e alocados nas prateleiras.

Após isso, foi feito uma planilha de controle no *Excel,* onde cada aba se referia a uma determinada obra, e a ordem de localização dos acessórios era escrita de acordo com identificação das prateleiras.

Para organização das ferramentas de trabalho, foram feitas prateleiras especificas, localizadas dentro do almoxarifado, onde cada funcionário é responsável por pegar e devolver ao final do expediente.

Na administração o armário de arquivos foi separado em grupos e as gavetas ganharam identificação de acordo com a separação, sendo: documentação, controle de obra e RH. Cada obra foi separada em uma pasta especifica e dividida em documentos, notas fiscais de entrada, notas fiscais de saída e despesas.

As obras já concluídas foram arquivadas nas pastas de arquivo vermelha, as contas pagas referente aos anos anteriores, foram armazenadas em pastas de arquivo verde. A mesma coisa foi feita com o arquivo de Notas Fiscais, que foram arquivados nas pastas amarelas.

As contas a pagar, foram organizadas por mês e data e passadas em uma planilha onde são colocadas data de vencimento, fornecedor e valor.

3.1.3 Senso de Limpeza

Cada funcionário ficou responsável pela limpeza e organização de seu local de trabalho diariamente, antes do termino do expediente. Ficou estabelecido que nas sextas feiras o expediente fosse encerrado com meia hora de antecedência,

para que os funcionários pudessem realizar uma faxina geral, em todos os setores da empresa, desde a fábrica, cozinha e banheiros.

3.1.4 Senso de padronização

Na reunião foi evidenciado para todas as partes envolvidas que as modificações deveriam ser mantidas. Em cada setor as pessoas ficaram encarregadas de deixar tudo organizado e limpo, tornando esses fatores em hábitos fundamentais para que haja uma rotina saudável dentro da empresa.

No setor de fabricação foi estabelecido que todos os colaboradores seriam responsáveis por manter a organização dos vidros, etiquetando assim que os mesmos fossem entregues. A mesma padronização foi mantida para os perfis e esquadrias prontas.

No caso dos perfis, a ordem deve ser mantida de acordo com o cronograma de corte. Cada funcionário ficou responsável pela limpeza e organização de sua mesa e pela manutenção das ferramentas de trabalho.

As mudanças efetuadas nesse setor foram de suma importância para a padronização. Manter todas essas alterações facilitou e agilizou o processo da fabricação.

No setor de almoxarifado foi padronizado o processo de uso das planilhas do *Excel*, para localização precisa dos acessórios.

A administração ficou responsável em manter sempre a organização no escritório. Também foi padronizada a forma de arquivamento dos documentos, assim como o uso das planilhas para controle das contas a pagar.

A padronização em cada setor foi fundamental para que existisse equilíbrio na empresa e fizesse com que os elementos citados nos três primeiros sensos fossem mantidos, sempre criando maneiras para aprimorar esse processo.

3.1.5- Senso de autodisciplina

Todos os setores ficaram responsáveis por cumprir as regras e ordens estabelecidas, tornando a ferramenta 5`s um hábito.

A solução encontrada para que isso se tornasse possível, foi à realização de reuniões com a participação de todos os envolvidos, visando à discussão das normas e procedimentos e enfatizando a importância e as vantagens da implantação.

Para que cada setor desenvolvesse esse senso foi necessário: a autogestão, cumprimento dos procedimentos estabelecidos, busca pelo aprimoramento, confirmação dos valores da empresa, incentivo aos colaboradores e adaptação a nova realidade de modo que as relações com o ambiente de trabalho e pessoais sejam sustentáveis de forma saudável.

4 RESULTADOS E ANÁLISES

Após a implantação da ferramenta de qualidade 5's, foram feitas avaliações de como era o antes e o depois dentro da empresa. Todos os resultados alcançados serão apresentados em forma de imagens e análises sobre os itens.

4.1 Quadro de resultados dos 5 sensos

Nesta capitulo serão demonstrados os resultados obtidos, os que são visuais, serão apresentados através de imagens que mostram o antes e depois do ambiente organizacional após a implantação da ferramenta 5's. Os resultados cujos quais não foram possíveis serem demonstrados por fotos foram explicados e apresentados através do quadro de comparação do antes e depois.

O quadro abaixo relata como foram feitas as mudanças na empresa, seguindo o modelo do programa 5's:

Quadro 5 - Modificações com a implantação de cada senso

SENSO	MODIFICAÇÕES
Senso de Utilização	Esse senso proporcionou a liberação de espaço que antes era ocupado sem necessidade. Esse processo resultou no descarte de perfis que não eram mais uteis e a seleção dos mais utilizados, armazenando-os em locais específicos, de fácil acesso. Proporcionou também a diminuição de desperdício de materiais.
Senso de Ordenação	Esse senso foi o mais relevante dentro empresa, pois a falta de organização do ambiente e dos materiais era o que tornava o trabalho mais demorado e menos eficaz. Hoje, todos os ambientes de trabalho são organizados, assim como as matérias-primas e as ferramentas de trabalho.
Senso de Limpeza	Cada colaborador ficou responsável pela limpeza do seu setor diariamente, deixando o ambiente limpo e agradável. Além disso, as sextas-feiras o expediente é encerrado meia hora antes para uma faxina geral.
Senso de Padronização	O senso de padronização fez com que todos vissem a importância de tornar as mudanças implantadas em hábitos. O setor de fabricação foi o mais beneficiado com implantação da padronização, pois facilitou e agilizou todo o processo. A padronização é fundamental para que os elementos dos 3 primeiros sensos fossem mantidos.
Senso de Autodisciplina	Os colaboradores se propuseram a manter as modificações feitas, pois foi notável que com as mudanças dentro da empresa, a relação entre todos melhorou, o ambiente ficou mais agradável. Cartazes com frases de motivação e comportamento de auto-organização foram colocados por toda empresa. Todos aprenderam a seguir as normas e procedimentos estabelecidos nos 4 sensos anteriores;

Fonte - Dados de pesquisa elaborados pelo autor

As mudanças apresentadas no quadro trouxeram benefícios para a empresa como ganho de espaço físico, redução de desperdício de tempo e materiais, um ambiente mais limpo e saudável e motivação para os funcionários.

4.2 Análise geral

Com a implantação do programa 5's foram feitas alterações no ambiente de trabalho. Cada setor foi modificado estrategicamente para que facilitasse os processos, diminuindo assim desperdício de tempo e agilizando o trabalho de todos os setores.

No fábrica todas as mudanças foram realizadas de acordo com o sugerido na metodologia. Nas figuras abaixo é possível visualizar como foram feitas as mudanças nesse setor:

Figura 1 - Armazenamento e identificação dos Perfis

Antes os perfis eram armazenados sem identificação. Após a análise realizada pelo encarregado da fabrica e pelo líder de corte, ficou decidido que era necessário colocar uma etiqueta de identificação contendo as especificações do perfil, tais como: obra, tipo, cor, peso, data de chegada e nota fiscal. A figura 1 demonstra como os perfis eram armazenados. E o modelo de etiqueta utilizada para identificação dos mesmos. Com isso, foi possível a separação dos perfis seguindo o cronograma de corte, onde os que seriam utilizados foram alocados em cima dos demais, tornando o processo de localização do perfil a ser cortado muito mais rápido e pratico.

Os vidros foram separados por obra e tamanho, e alocados nos cavaletes de madeira, que foram fabricados especialmente para isso. A figura 3 a seguir, demonstra o antes e depois do armazenamento dos vidros.

Figura 2 - Armazenamento dos vidros

Fonte - Dados da empresa

Com essa mudança no armazenamento dos vidros, houve diminuição com relação as quebras e também no tempo que antes se perdia tentando localizar os vidros de determinada obra ou tipo.

As ferramentas de trabalhos foram organizadas e armazenadas no almoxarifado conforme apresentado na figura 3 abaixo. A tabela ao lado mostra o controle do almoxarife com relação à entrega das mesmas para os funcionários, onde é possível controlar quem pegou, qual a ferramenta e se foi devolvido ou não, isso facilita a rotina de trabalho.

Figura 3 - Ferramentas de trabalho

	A	B	C
1	Nome	Ferramentas	Devolução
2	Alexandre	alic cort\fnd\9-64	OK
3	André		
4	Cristian	kit45\martelo borra\garrafa	
5	Davi	paraf bico\phs\allen	
6	Edmauro	alic uni\9-64\13-64\garrafa	OK
7	Edson		
8	Francisco		
9	Glauber		
10	Marco	ticu ticu 3-8 furar estenção\fnd\2 lima\13-64\martelo punção	OK
11	Rodney	martelo batedor\phs\3limas	
12	Rogerio		

Fonte - Dados da empresa

Com relação aos locais de trabalho, após a implantação cada funcionário passou a ter a sua própria mesa de trabalho, sendo assim responsável pela sua limpeza. Foram instaladas gavetas abaixo das mesas, o que facilita a organização.

Na figura 4, a seguir é demostrado essa modificação.

Figura 4 - Mesas de trabalho

Fonte - Dados da empresa

Para armazenamento de tubos e cantoneiras, foram feitas estantes com e sem rodinhas, que podem ser facilmente locomovidas para os locais necessários facilitando todo o processo de transporte e armazenamento de materiais dentro da fabrica.

Figura 5 -Estantes

Fonte - Dados da empresa

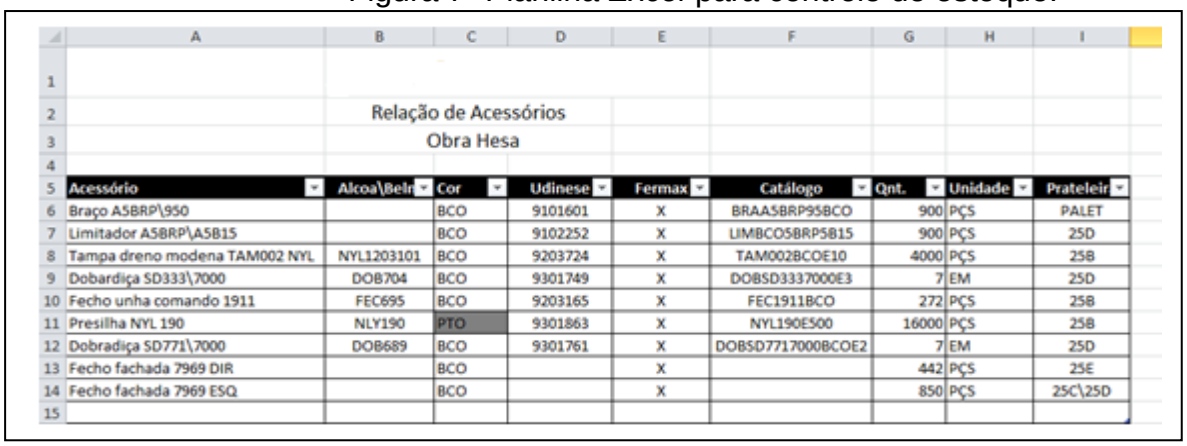
No setor de almoxarifado, antes os acessórios estavam todos misturados, sem ordenação, com a implantação das planilhas do *Excel* para controle dos acessórios, as prateleiras foram divididas e identificadas da seguinte forma, 1A, 1B, 1C e assim sucessivamente. A figura 6 demonstra como ficaram as prateleiras após a identificação.

Figura 6 - Armazenamento almoxarifado.

Fonte -Dados da empresa

A figura 7 a seguir apresenta a planilha *Excel* utilizada atualmente para controle de estoque da empresa.

Figura 7- Planilha *Excel* para controle de estoque.



Relação de Acessórios
Obra Hesa

Acessório	Alcoa\Beln	Cor	Udinese	Fermax	Catálogo	Qnt.	Unidade	Prateleir
Braço A5BRP\950		BCO	9101601	X	BRAA5BRP95BCO	900	PÇS	PALET
Limitador A5BRP\A5B15		BCO	9102252	X	LIMBCO5BRP5B15	900	PÇS	25D
Tampa dreno modena TAM002 NYL	NYL1203101	BCO	9203724	X	TAM002BCOE10	4000	PÇS	25B
Dobardiça SD333\7000	DOB704	BCO	9301749	X	DOBSD3337000E3	7	EM	25D
Fecho unha comando 1911	FEC695	BCO	9203165	X	FEC1911BCO	272	PÇS	25B
Presilha NYL 190	NLY190	PTO	9301863	X	NYL190E500	16000	PÇS	25B
Dobradiça SD771\7000	DOB689	BCO	9301761	X	DOBSD7717000BCOE2	7	EM	25D
Fecho fachada 7969 DIR		BCO		X		442	PÇS	25E
Fecho fachada 7969 ESQ		BCO		X		850	PÇS	25C\25D

Fonte - Dados da empresa

O processo de localização dos acessórios se tornou muito mais pratico, ágil e eficaz, já que antes se perdia muito tempo tentando localizar os acessórios. Além disso, a planilha permite ter mais controle sobre os materiais entregues, pois muitas obras utilizam o mesmo tipo e padrão de acessórios.

Os dois funcionários da área administrativa, ficaram responsáveis por manter a ordem e organizar os problemas encontrados na ordenação e armazenamentos dos documentos, as figuras a seguir apresentam como era o antes e o depois da implantação da ferramenta 5’s:

Figura 8 - Antes e depois do escritório da empresa

A figu
objetos desr
mostra com
tinha necessidade para o trabalho diário, os materiais mais utilizados em escritórios foram colocados no alcance do operador, tornando o trabalho mais ágil e evitando o desperdício de tempo.

Figura 9 - Armazenamento das contas a pagar

A figura 9 mostra como era feito o armazenamento das contas a pagar. Antes as contas eram deixadas todas em um canto da mesa, sem nenhum tipo de separação, se fosse necessário achar alguma conta era perdido muito tempo com esse processo. Hoje em dia as contas são separadas em uma pasta, por mês e por data de vencimento. Além disso, as contas são lançadas em uma planilha de *Excel,* como um fluxo de caixa, contendo data de vencimento, fornecedor, valor, proporcionando assim um maior controle ao operador.

A limpeza de cada setor é uns dos fatores mais importantes para que a empresa tenha um ambiente agradável e harmonioso. As figuras a seguir apresentam como são organizados os materiais de limpeza e como a empresa motivou seus funcionários a manter o local limpo:

Figura 10 - Armazenamento dos materiais para a limpeza

Fonte - Dados da empresa

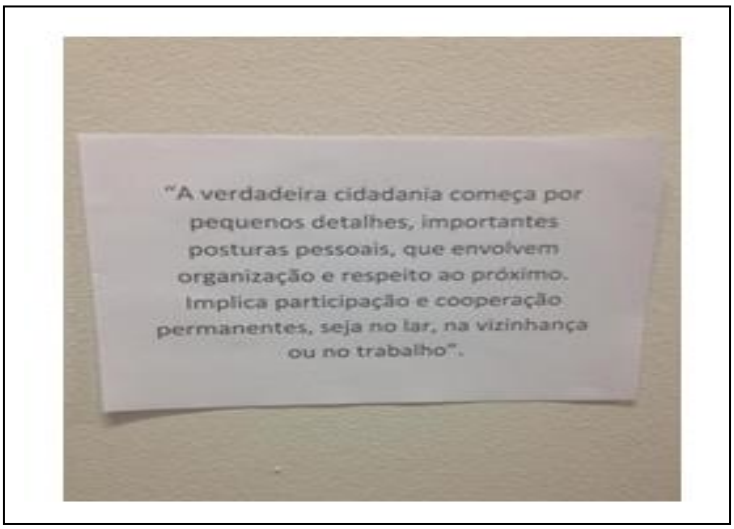
A figura 10 mostra como é a organização dos de limpeza. Estes ficam em um local de fácil acesso a todos os colaboradores. Também foram colocadas frases em diversos locais da empresa incentivando a colaboração de todos os envolvidos para a limpeza do ambiente. “Mantenha este local limpo e organizado”, “Procure manter este local sempre limpo e organizado, faça deste ambiente uma extensão do seu lar.”.

Figura 11- Incentivo para a limpeza do ambiente

Fonte - Dados da empresa

A autodisciplina dentro da empresa é fundamental para o sucesso da implantação do 5s. Foram colocados em locais estratégicos da empresa cartazes com frases de motivação e comportamento de auto-organização, como é demonstrado nas figuras a seguir.

Figura 12 - Placa motivacional para autodisciplina


"A verdadeira cidadania começa por
pequenos detalhes, importantes
posturas pessoais, que envolvem
organização e respeito ao próximo.
Implica participação e cooperação
permanentes, seja no lar, na vizinhança
ou no trabalho".

Fonte - Dados da empresa

"A verdadeira cidadania começa por pequenos detalhes, importantes posturas pessoais, que envolvem organização e respeito ao próximo. Implica participação e cooperação permanentes, seja no lar, na vizinhança ou no trabalho".

4.3- Quadro Comparativo

Quadro 6 - Comparativo entre o sistema antigo e o sistema atual

Antes	Depois
Perfis que não eram mais utilizados guardados ocupando espaço.	Descarte dos perfis não utilizados, eliminando espaços que antes eram usados indevidamente.
Os perfis eram armazenados todos juntos, sem identificação.	Os armazenamentos dos perfis foram feitos com a separação por obra, tipo, cor e identificação dos mesmos atreves de etiquetas.
Vidros misturados e armazenados encostados na parede.	Os vidros foram separados por obra, tipo, e armazenados em cavaletes.
No almoxarifado, antes os acessórios não eram separados, sendo armazenados todos juntos, sem nenhum tipo de ordem ou especificação.	Após a implantação, os acessórios agora seguem uma ordem e possuem locais especifico para armazenagem, são separados de acordo com a obra e tipologia.
Os documentos eram armazenados juntos.	Agora possuem locais certos para o seu armazenamento, sendo em pastas ou em armários, todos com a devida identificação.
Não existia controle das contas a pagar.	Foi elaborada uma planilha, onde as contas são colocadas de acordo com a data de vencimento, descrição e valor.
Antigamente a limpeza do ambiente de trabalho era feita somente uma vez por semana, existindo durante a semana acumulo de sujeira e desorganização.	A limpeza semanal ainda é realizada as sextas feiras, mas, além disso, agora diariamente o expediente encerra mais cedo para a limpeza do ambiente de trabalho.

Fonte - Dados de pesquisa elaborados pelo autor

O quadro 6 mostra o antes e depois da empresa analisada, apresentando as mudanças existentes dentro da organização após a implantação da ferramenta de qualidade 5’s.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desse trabalho teve como objetivo geral implantar a ferramenta de qualidade 5’s em uma Fabrica de Esquadrias de Alumínio do Interior de São Paulo, buscando melhorias visíveis na empresa. Após a implantação, foi comprovada que a mesma proporcionou benefícios e mudanças na organização.

O desenvolvimento da ferramenta dentro de uma empresa é uma tarefa difícil, pois exige uma mudança na cultura organizacional e a colaboração de cada envolvido, pois altera a rotina de trabalho. Todos os colaboradores ficaram responsáveis por cumprir as regras e ordens estabelecidas.

A implantação do programa 5's trouxe benefícios para a empresa como: a organização, otimização do espaço, ganho de tempo, já que há mais facilidade para identificar e encontrar os materiais e as ferramentas de trabalho, um ambiente limpo, a melhoria na qualidade física e mental dos colaboradores e consequentemente um melhor lugar para se trabalhar.

Para finalizar esse trabalho se faz relevante a criação de um programa de manutenção da ferramenta 5's, para que o estudo desenvolvido não se perca ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; GEROLAMO, Mateus Cecilio. **Gestão da qualidade ISO 9001: 2008**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GANDRA, Marco Aurelio; et al. **Programa 5S na fabrica:** Um suporte para implantação do Sistema de Gestão Integrada. Belo Horizonte, 2006. Disponivel em :<http://www.leadempresarial.com.br/site_lead/imagens_arquivos/academica/Programa %205S%20na%20Fabrica.pdf >. Acesso em 01 out. 2013

GIL, Antonio de Loureiro. **Gestão da qualidade empresarial.** São Paulo: Atlas, 1993.

GOMES, Debora Dias, et al. **Aplicando 5S na gestão da qualidade total.** São Paulo: Pioneira, 1998. p.31.

JURAN, J.M; GRYNA, Frank M. **Controle de qualidade: ciclo dos produtos: do projeto à produção.** 4. ed. São Paulo: Markron Books do Brasil Editora ltda., 1992.
LAPA, R. Os cinco sensos. Disponível em: < http://www.ptnet.com.br /5sensos /index.htm> Acesso em 27set. 2013.
LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade total em serviços**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

RIBEIRO, Haroldo. **A base para a qualidade total 5S: um roteiro para uma implantação bem sucedida**. 10. ed. Salvador: Casa da Qualidade, 1994. p.29.

ROBERTS, Harry V.; SERGESKETTER, F. Bernard. **A Qualidade é pessoal:** uma base para a gerencia de qualidade total. São Paulo: Pioneira, 1994. SENAI**,**

Apostila Ferramentas da Qualidade 5S. São Paulo. 2005. Disponível em <http://www.4shared.com/office/ulUduvf7/apostila_5s_senai.htm>. Acesso em 26 set. 2013. p.8; p.16.

THIOLLENT, Michael. **Metodologia da pesquisa ação.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2005,

USO DE SIMULAÇÃO DE EVENTOS DISCRETOS PARA AVALIAÇÃO DE UMA LINHA DE MONTAGEM DE UMA EMPRESA DO RAMO AUTOMOTIVO E OS IMPACTOS DO FATOR HUMANO

JOÃO ÉDERSON CORRÊA[1]
CARLOS HENRIQUE PEREIRA MELLO[2]
TÁBATA FERNANDES PEREIRA[3]

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo avaliar uma linha de montagem através da simulação de eventos discretos, em uma empresa do ramo automotivo e identificar o impacto do fator humano nessa linha de montagem. O método de pesquisa segue a visão geral proposta por Chwif (2007) e a sequência de passos para a aplicação no objeto de estudo, segue a proposta de Montevechi (2010). A coleta dos dados foi cronometrada em cada etapa do processo e foi identificada a melhor distribuição de probabilidade para os tempos em cada etapa. Com a análise dos tempos levantados pela cronoanálise de cada atividade da linha de produção de peças automotivas, pode-se calcular a variabilidade envolvida em cada operação, de forma a representar o comportamento de cada operador, de maneira mais realista, tornando possível verificar como as mudanças no processo, causadas por essas oscilações impactam na produção.

Palavras chave: simulação, linha de montagem e fator humano.

---

[1]João Éderson Côrrea – Mestrando em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá, MG.
[2]Carlos Henrique Pereira Mello – Professor Doutor em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá, MG.
[3]Tábata Fernandes Pereira – Doutoranda em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá, MG.

USE OF DISCRETE EVENT SIMULATION TO EVALUATE AN ASSEMBLY LINE OF A COMPANY CAR INSURANCE AND IMPACTS OF HUMAN FACTOR

ABSTRACT

This work aims to evaluate an assembly line through discrete event simulation in an automotive company and identify the impact of the human factor in this assembly line. The research method follows the general view proposed by Chwif (2007) and the sequence of steps for implementing the object of study, following the proposal of Montevechi (2010). Data collection was timed at each step of the process and has identified the best probability distribution for each time step. With the analysis of time raised by cronoanálise of each activity of the production of auto parts online, you can calculate the variability involved in each transaction, in order to represent the behavior of each operator, more realistically, making it possible to see how the process changes caused by these fluctuations impact on production.

Keywords: simulation, assembly line and human factor.

1 INTRODUÇÃO

A competitividade entre as empresas tem se tornado cada vez maior. Fatores como globalização, anseios dos clientes, leis ambientais e um ambiente turbulento devido às variações de mercado, contribuem para que as empresas busquem mais eficiência, um processo sustentável de produção e, além disso, a melhor maneira de alocação de recursos. Devido a este ambiente conturbado, as empresas tomam o uso de ferramentas da engenharia, na busca das melhores respostas, entre essas ferramentas tem a simulação, como ferramenta de investigação operacional.

A simulação a eventos discretos tem sido reconhecida como uma ferramenta útil em estudos de processos e sistemas complexos na área de pesquisa operacional. Seu uso vem crescendo, principalmente como auxílio à tomada de decisões (BANKS *et al.*, 2005; SARGENT, 2009; LAW, 2007).

A simulação é um processo de experimentação com um modelo detalhado de um sistema real para determinar como um sistema responderá a mudanças em sua estrutura, ambiente ou condições de contorno (BATEMAN *et al.*, 2013).

Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho é aplicar a simulação a eventos discretos em uma linha de montagem de componentes automotivos e identificar o impacto do fator humano no desempenho desta linha. O objeto de estudo foi uma empresa do Sul de Minas do ramo automotivo. Para o desenvolvimento do modelo computacional foi utilizado o *software Promodel*.

O artigo está dividido em 5 etapas. A primeira aqui apresentada fez a contextualização do estudo. A segunda mostra a revisão bibliográfica com a abordagem de simulação em linhas de montagem e fator humano na simulação. Em seguida, na seção 3 é apresentado o método de pesquisa. A etapa seguinte mostra a aplicação no objeto de estudo. Por fim, seção 5 apresenta os resultados e conclusões para o estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Simulação a eventos discretos em linhas de montagem

Para Farnes *et al.* (2006), uma linha de montagem pode ser definida como um conjunto de estações ou postos de trabalho, geralmente conectados por um sistema contínuo de movimentação de materiais. Nestas estações são executadas tarefas básicas que compõem o processo produtivo. O Ciclo de Produção é definido como o intervalo de tempo necessário, para a fabricação de uma unidade do produto, sendo determinado pela produção demandada. O Ciclo pode ser calculado pela "eq. (1)":

$$\text{Ciclo} = \frac{A}{D} \qquad \text{Eq. (1)}$$

Onde:

A: Tempo total disponível para a produção;

D: Demanda.

Segundo Farnes *et al.* (2006), os métodos mais usados na prática são os métodos de simulação, porém, só os exatos podem garantir a solução ótima no contexto das suposições assumidas no modelo de programação matemática. O método de simulação consiste numa forma prática de alocar as tarefas aos operadores, por meio de observação visual. Algumas tarefas do trabalhador que está, aparentemente, mais sobrecarregado são transferidas para o que está, aparentemente, mais ocioso até que se encontre um equilíbrio nos tempos de operações dos trabalhadores.

De acordo com Yamada (2002) a simulação tem sido aplicada em larga escala na busca dos melhores parâmetros de um processo em linha de montagem. Esta aplicação é devido à capacidade de visualização do que ocorre no sistema real, e a partir disto tomar decisões, realizar previsões, programar férias e manutenções nos equipamentos.

Neste contexto, a simulação é aplicada de forma a prever, dimensionar e balancear as linhas de montagem de produção. Um fator importante que merece ser notado é que a simulação fornece aos tomadores de decisão uma visão sistêmica do processo (FIGUEREDO, 2002).

2.2 Fator humano na simulação

Com a constante pressão enfrentada pelas organizações para aumentar a produtividade, reduzir custos e ganhar competitividade, a simulação tornou-se uma ferramenta importante, por proporcionar uma forma de modelar o comportamento dinâmico dos sistemas, com a possibilidade de criação de cenários distintos, sem gerar custos, considerando a interação dos recursos e interdependência dos tempos, entre as atividades envolvidas (BAINES, 2004). Contudo, de acordo com Baines *et al* (2004), muitas vezes a simulação pode superestimar a capacidade de produção de sistemas de manufatura, o que pode acarretar em sérios problemas de programação de produção e não atendimento da demanda. Se tratando de sistemas de manufatura, em que existe alta porcentagem de operações manuais, a diferença entre a performance prevista pelo sistema simulado e a resposta do sistema real, pode ser consequência da falha na representação do fator humano.

Muitas vezes, as pessoas são representadas nas simulações, com um comportamento semelhante ao das máquinas, e espera-se obter a mesma regularidade e produtividade dos equipamentos tecnológicos (BERNHART, 1997).

Na prática, o comportamento das pessoas está longe disso. Muitas são as variáveis que podem influenciar no desempenho de uma pessoa. Essas variáveis podem se enquadrar dentro dos aspectos físicos e psicológicos. Pessoas podem apresentar instabilidade, imprevisibilidade e ações independentes, causando assim, uma flutuação da performance devido a fatores como habilidade, treinamento, educação e estado psicológico, além das condições do ambiente de trabalho (FURNHAM, 1999). Tais fatores podem explicar as falhas nos modelos de manufatura simulados, onde as operações manuais não representam a realidade.

Considerando as falhas existentes na representação dos fatores humanos, existe uma necessidade de representar as pessoas de forma realista, considerando a alta variabilidade e o impacto na performance do sistema. Incorporar todas as variáveis humanas dentro de uma simulação não é uma tarefa fácil, existem vários modelos hoje disponíveis para incorporar fatores humanos, tais como: idade e bio ritmo dos operadores (BAINES, 2004).

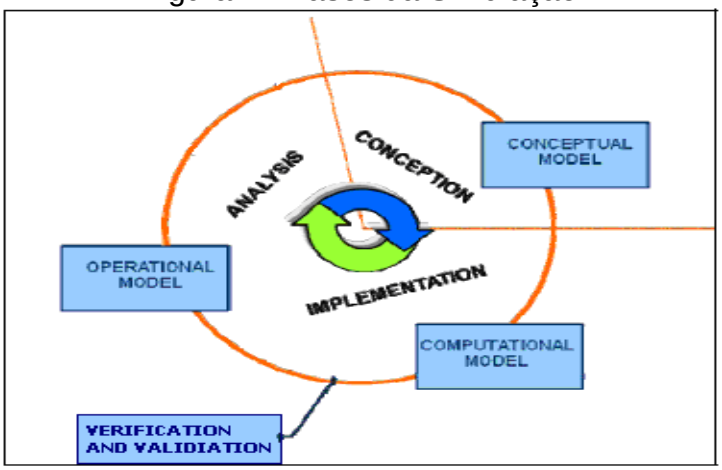
Porém, uma forma mais direta de representar a variabilidade humana é incorporar os desvios referentes a cada operador, em cada atividade, através do

tratamento dos dados da cronoanálise, de forma adequada e coerente, o que leva a diferentes desvios nos tempos de operação modelados, de forma estocástica, em função das características de cada posto de trabalho e de cada operador (FURNHAM, 1999).

3 MÉTODO DE PESQUISA

De acordo com Bryman (1989), essa pesquisa se enquadra no tipo de modelo de simulação dinâmica, em que as variáveis sofrem alterações com o tempo. O trabalho foi desenvolvido seguindo a metodologia geral proposta por Chwif e Medina (2007), mas sob a ótica proposta por Montevechi *et al.* (2010) em que o modelo de simulação passa por três fases: concepção, implementação e análise, como mostra a Figura 1.

Figura 1 - Fases da Simulação



Fonte - Chwif e Medina (2007)

Um projeto de simulação inicia-se com a fase de **concepção**, na qual os pesquisadores conhecem o processo a ser simulado, delimitam o sistema, definem os objetivos da pesquisa, o escopo e o nível de detalhe para o modelo (ROBINSON, 2008). Ao longo da etapa de concepção é elaborado o modelo conceitual, que é uma abstração da realidade que é feita utilizando alguma ferramenta de mapeamento de processo. Robinson (2008) constatam que a modelagem conceitual é, provavelmente, a parte mais difícil do processo de desenvolvimento de modelos de simulação.

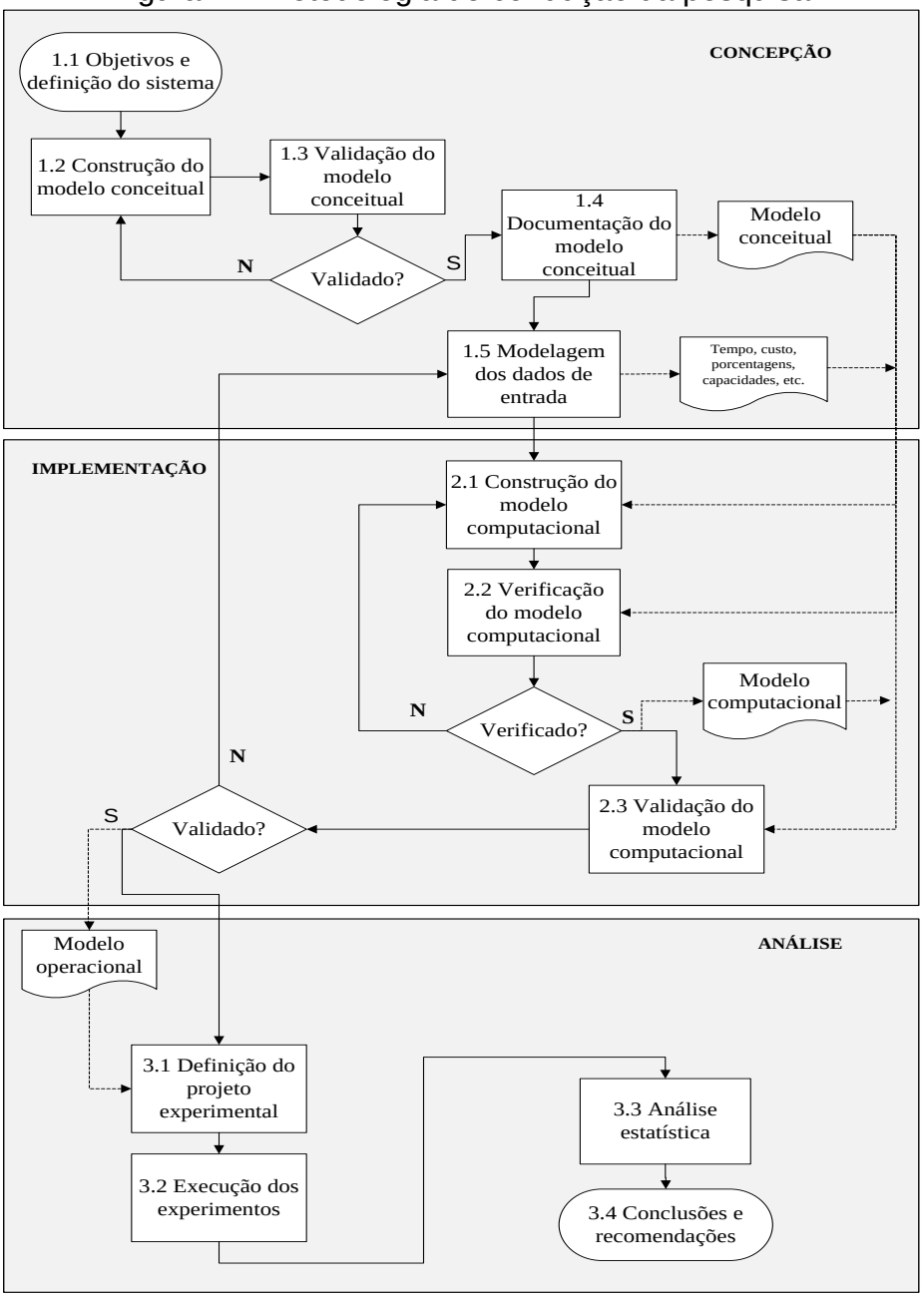
Tendo construído o modelo conceitual, este deve passar pela validação, de modo a evitar que acarrete erros nas etapas posteriores. Validado o modelo conceitual, as variáveis de entrada e de saída do modelo são determinadas, os pontos de coleta de dados são identificados e por fim, os dados necessários são coletados e ajustados a uma distribuição de probabilidade.

Com isso, tem início a fase de **implementação**. Nesta fase, é construído o modelo computacional (SARGENT, 2010), em que os analistas utilizam um *software* de simulação para construir o modelo. Construído o modelo computacional, o analista deve verificar e validar a capacidade do modelo em simular a realidade. Os passos de validação e verificação são importantes para pesquisas de simulação (SARGENT, 2010). Um modelo é considerado validado quando possui a exatidão necessária para cumprir as metas do modelo.

Após a validação, os resultados dos modelos são analisados, chegando a última etapa do projeto de simulação, a etapa de **análise**. Nessa fase, são efetuadas várias rodadas do modelo e os resultados da simulação são analisados e documentados. A partir dos resultados, conclusões e recomendações sobre o sistema podem ser feitas. Caso necessário, o modelo pode ser modificado, e este ciclo reiniciado (PAIVA *et al.*, 2009).

O método desta pesquisa seguiu os passos proposto na sistemática de Montevechi *et al.* (2010), apresentada na Figura 2.

Figura 2 – Metodologia de condução da pesquisa



Fonte: Adaptado de Montevechi *et. al* (2010)

4. DESENVOLVIMENTO DO MÉTODO DE PESQUISA

4.1 Concepção

4.1.1 Objetivos e definição do sistema

O objetivo deste trabalho é aplicar a simulação de eventos discretos em uma linha de montagem de componentes automotivos e identificar o impacto do fator humano no desempenho desta linha.

A demanda do cliente para esta linha de montagem corresponde a uma quantidade diária de 356 produtos. Considerando que a linha trabalha em dois turnos, o tempo de ciclo limite por produto é de aproximadamente 166 segundos.

A empresa, objeto deste estudo possui também algumas questões que procura responder com o uso da simulação em suas unidades, entre eles, podemos citar:

1. O volume de produção será atingido?
2. A capacidade de equipamento e recursos humanos foram definidas corretamente?
3. Existe algum gargalo nesta operação?
4. É possível melhorar a utilização de recursos e equipamentos?
5. O que fazer para aumentar produtividade?

Além disso, o trabalho se propõe a responder as questões colocadas pela empresa para o uso de simulação, de forma a apresentar a importância do uso desta aplicação para o objeto de estudo.

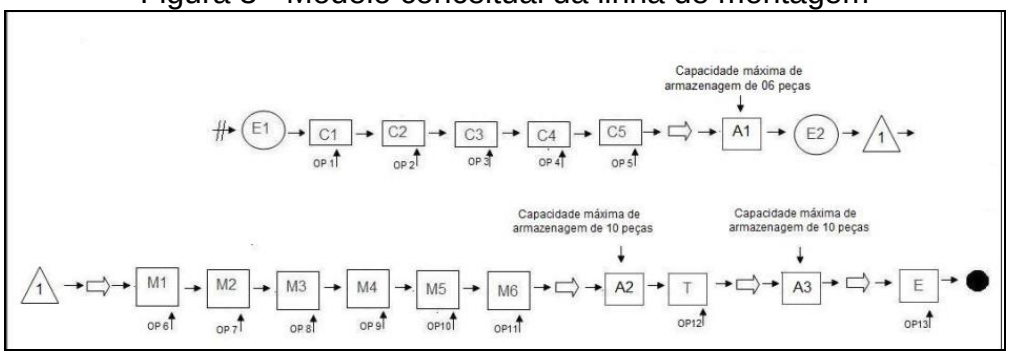
4.1.2 Construção do modelo conceitual

De acordo com Brooks e Robinson (2001), o modelo conceitual descreve o sistema que se deseja construir independente do *software* de simulação, em que será desenvolvido o modelo computacional. Nesta etapa é necessária a utilização de uma técnica de representação que torna o modelo fácil de ser visualizado, como por exemplo, o fluxograma.

Baseado em Leal (2008), a técnica utilizada para a representação deste modelo foi a IDEF-SIM, esta técnica possui elementos gráficos e textuais combinados, representado de forma organizada e sistemática, o que facilita a sua modelagem e sua interpretação. Também descreve o fluxo do processo e descrição dos estados dos objetos, com o objetivo de demonstrar como é o funcionamento real de uma linha de montagem do produto em análise.

A Figura 3 apresenta o modelo conceitual desenvolvido para a linha de montagem que está sendo estudada neste trabalho.

Figura 3 - Modelo conceitual da linha de montagem



Fonte - Autores

Em seguida, a Tabela 1, apresenta a legenda, relativa à Figura 3.

Tabela 1 – Legenda do modelo conceitual

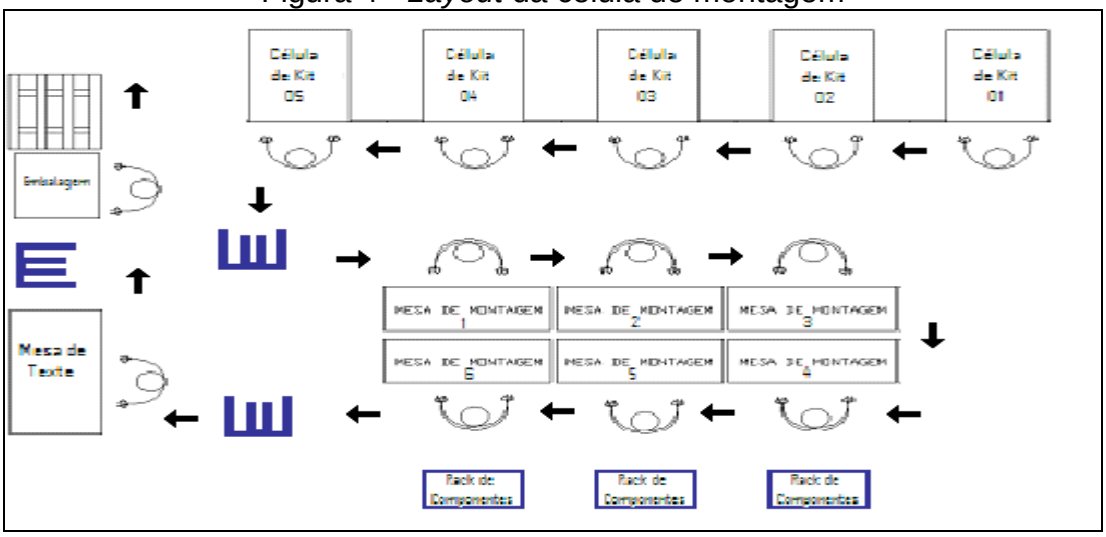
Sigla	Descrição
E1	Kits em processo
E2	Chicotes em processo
C1	Célula de kit 1
C2	Célula de kit 2
C3	Célula de kit 3
C4	Célula de kit 4
C5	Célula de kit 5
M1	Mesa de montagem 1
M2	Mesa de montagem 2
M3	Mesa de montagem 3
M4	Mesa de montagem 4
M5	Mesa de montagem 5
M6	Mesa de montagem 6
T	Mesa de teste
E	Setor de embalagem
OP	Operador
	Fluxo de entrada no sistema
	Movimentação do produto realizada por operadores
A1	Local de armazenagem de kits prontos
A2	Local de armazenagem de chicotes prontos
A3	Local de armazenagem de chicotes testados
	fluxo da entidade
	Final do processo produtivo
	Regra / valor máximo de kits / chicotes armazenados
	Conexão / continuidade do processo

Fonte: Autores

4.1.3 Validação do modelo conceitual

O modelo conceitual foi validado, através da técnica face a face (SARGENT, 2009). Foram realizadas consultas a funcionários da empresa para garantir a representação da realidade do sistema em questão, e também foi realizada uma comparação com o *layout* da célula da linha de montagem que foi fornecido pela empresa, o *layout* está presente na Figura 4.

Figura 4 - *Layout* da célula de montagem



Fonte: Autores

4.1.4 Modelagem dos dados de entrada

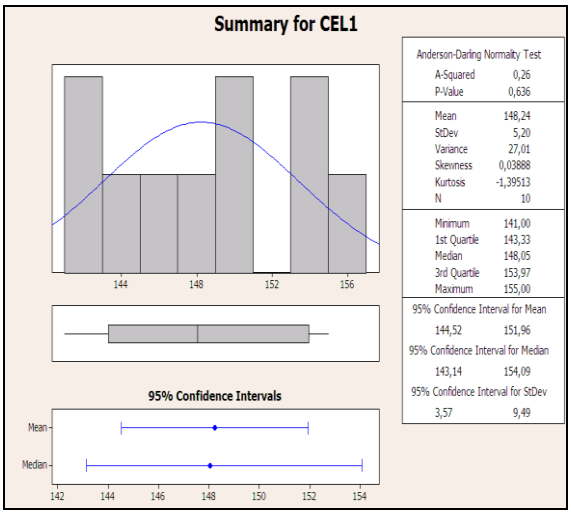
Após a conclusão e validação o modelo conceitual, passou-se para a etapa de modelagem dos dados de entrada, esta etapa é composta por três passos: coleta dos dados, tratamento dos dados e inferência.

Na empresa alvo desse estudo, os dados foram coletados através da cronometragem, em seguida, estes tempos foram analisados e tratados, seguindo os passos propostos por Pereira *et al*. (2012):

- Retirar observações incomuns (*outliers*),
- Identificar uma família de distribuições que descrevem o processo (ex.: normal),
- Estimar os parâmetros do fenômeno (média, moda, desvio padrão),
- Realizar testes de hipóteses para determinar o ajuste da distribuição e seus parâmetros.

Foi realizado testes de normalidade para cada conjunto de dados coletados, e pode-se defini-los como normais. A Figura 5 apresenta um exemplo do teste realizado para o local “célula kit 1”.

Figura 5 - Teste normalidade para célula kit 1



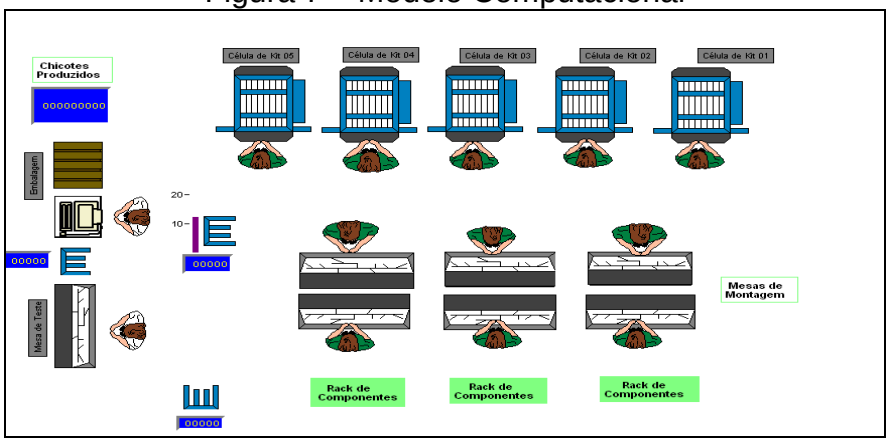
Fonte: Autores

4.2 IMPLEMENTAÇÃO

4.2.1 Construção do modelo computacional

A construção do modelo computacional foi realizada utilizando o *software Promodel*. Na Figura 7 é apresentado como ficou o modelo computacional da linha estudada neste trabalho.

Figura 7 – Modelo Computacional



Fonte - Autores

O modelo foi simulado por 2 turnos, sendo 16,38 horas, já desconsiderando o tempo de almoço e descanso. Para o estudo foram realizadas 4 réplicas, devido ao pequeno coeficiente de variação dos tempos de processo.

4.2.2 Verificação do modelo computacional

O modelo foi verificado através da comparação com o modelo conceitual, representado pela ferramenta de mapeamento, IDEF-SIM, na Figura 3. Além disso, os indicadores luminosos, contadores e medidores de capacidade do *Promodel*, ajudaram a identificar se havia alguma inconsistência no modelo.

4.2.3 Validação do modelo computacional

A validação do modelo computacional é definida como a determinação de que o comportamento do modelo simulado detém precisão suficiente para representar o modelo real no qual está simulando. Desta forma, se o modelo não é uma aproximação bastante próxima do sistema real, todas as conclusões vindas deste, estarão expostas a erros e poderão resultar em decisões incorretas (SARGENT, 2009). Para Banks *et al.* (2005), a etapa de validação deve ser executada até que o modelo possua a precisão desejada pelos analistas de simulação.

O modelo construído foi validado estatisticamente usando um teste *t* (*Two-Sample t*) para comparar valores de produção do ano anterior, selecionados aleatoriamente de uma população de dados com uma distribuição normal. O modelo se mostrou estatisticamente robusto para simular a variabilidade do sistema de produção, permitindo assim usar o modelo para prever a capacidade produtiva e avaliar os objetivos do estudo.

4.3 ANÁLISES

4.3.1 Criação de cenários

Para este trabalho foi criado 4 cenários, sendo:

1º cenário: Balanceamento inicial

É o cenário que representa os testes em laboratório para o início da linha, é o primeiro balanceamento realizado pela empresa. Este é o pior cenário, em que a saída é de 343 produtos por dia.

2º cenário: Balanceamento final

Este cenário representa o modelo real da empresa e o que foi simulado e validado.

3º cenário: Balanceamento final (menor desvio)

Este cenário representa futuras melhorias no processo. É um cenário que mostra que se houver investimento em treinamentos para os trabalhadores, por exemplo, se espera atingir uma diminuição na variabilidade de até 50% no tempo.

4º cenário: Absenteísmo do funcionário da mesa de montagem 02

Este cenário mostra o impacto da falta de um funcionário na linha de montagem, sendo necessário sua substituição por um operador inexperiente, o tempo desse operador foi cronometrado e apresentou um aumento médio de 15 segundos nesta etapa da montagem.

4.3.2 Avaliação de cenários

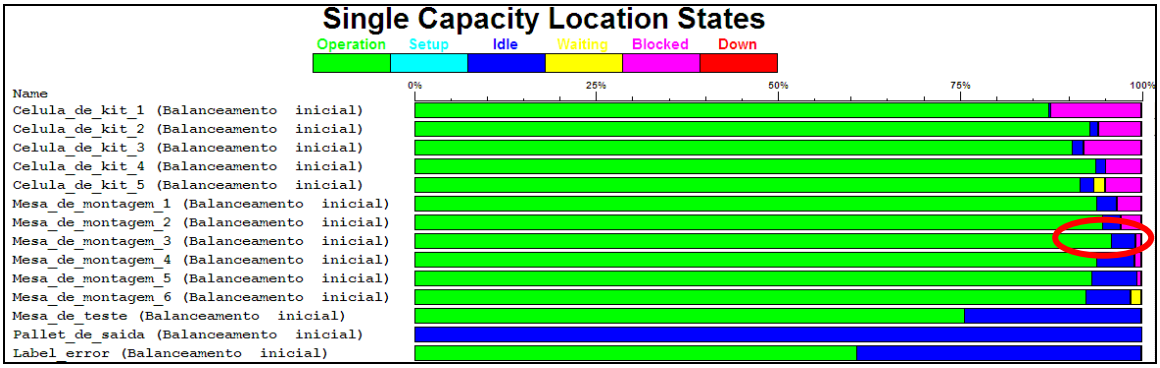
Neste item é apresentado a avaliação dos 4 cenários propostos, e também serão respondidas as questões colocadas no item 4.1.1.

O primeiro cenário simulado considerou a tomada de tempo feita em laboratório. Nota-se que para este primeiro balanceamento, a linha consegue tirar em média 344 unidades diárias em dois turnos de produção, com um tempo de ciclo médio de 172 segundos, ficando abaixo da demanda do cliente, que é de 356 unidades, a um tempo de ciclo de 166 segundos.

Outro ponto importante a ser destacado é que, os resultados da simulação apresentados na Figura 8, mostram que o gargalo está na montagem 3, pois existe bloqueio crescente nas estações anteriores. O gargalo na mesa de montagem 3 causa um rápido acúmulo no gancho de kits prontos, que está limitado em 6

unidades, causando um aumento no tempo de bloqueio das células de kit. Nota-se também que o operador de embalagem está com grande ociosidade, tornando-se cabível uma nova avaliação das atividades deste operador.

Figura 8 – Gargalos no processo do cenário 1



Fonte - Autores

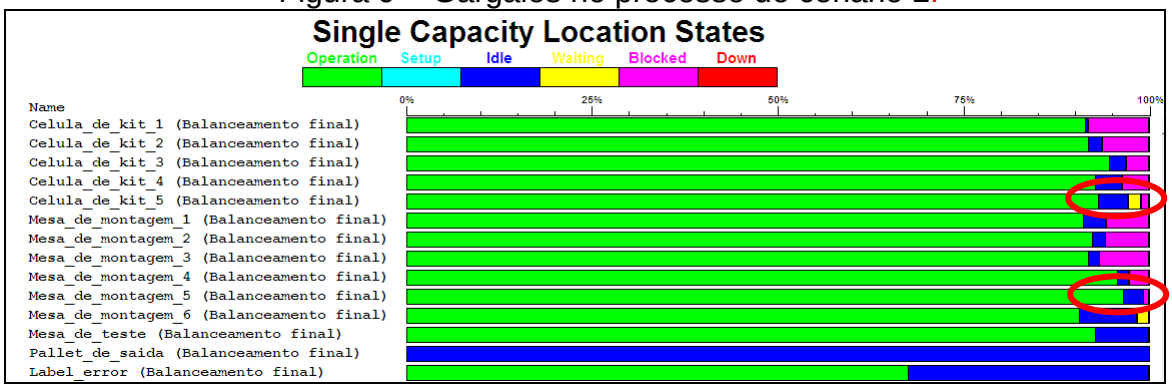
No segundo cenário foi considerado um novo balanceamento, já ajustado na linha de montagem, nota-se que passaram a existir dois gargalos, na célula do kit 5 e mesa de montagem 5. Na mesa de montagem 5, existe ociosidade nos postos seguintes e um aumento do tempo de bloqueio nos postos anteriores. Na célula de kit 5, este bloqueio torna-se inexpressivo, pelo fato de ser um novo gargalo, causando bloqueio nas células anteriores, conforme mostra-se na Figura 9.

Uma das contribuições vindas da simulação para o objeto de estudo foi a identificação correta do gargalo, que é na célula de kit 5 e não na célula de kit 3, que possuía o maior tempo.

Este cenário resultou em uma produção média diária de 380 unidades e tempo de ciclo médio de 155 segundos, o suficiente para atender a demanda do cliente, com uma folga de 7%.

A capacidade de armazenamento dos kits prontos, não foi um fator limitante para este cenário, apesar de ter atingido a capacidade máxima de 6 unidades. Apesar do aumento da produtividade, o operador do posto de embalagem continua com uma grande porcentagem de ociosidade e sugere-se alocar alguma atividade extra para este posto, a fim de diminuir o tempo de ociosidade, essa atividade pode ser realizada em outra linha de montagem.

Figura 9 – Gargalos no processo do cenário 2.

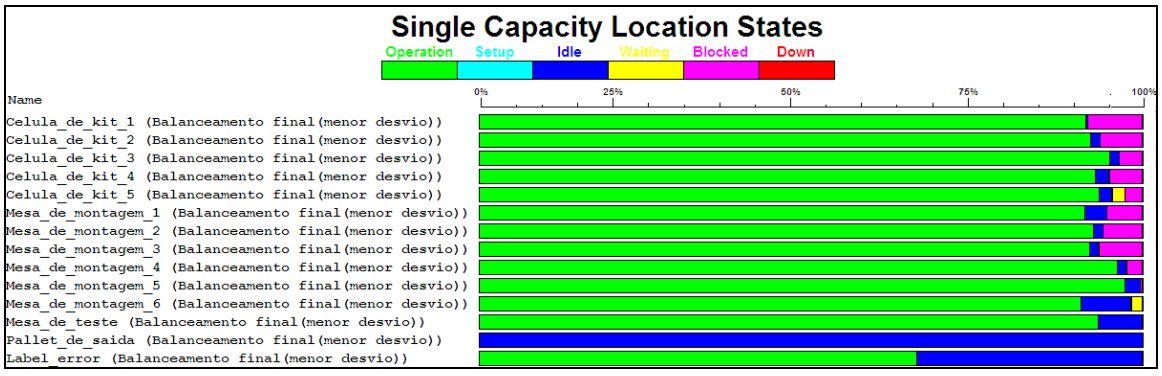


Fonte - Autores

Os próximos dois cenários foram elaborados para mostrar como o fator humano pode impactar na produção de empresas de manufatura.

O terceiro cenário mostra que fazendo uma estimativa, a longo prazo, de uma queda no desvio padrão dos operadores, pode-se obter uma melhora significativa na produção. Os resultados mostraram que se os operadores obtivessem uma maior regularidade, com metade do desvio padrão, apontado na cronoanálise, a produção subiria de 380 para 387. Este resultado mostra que a redução da variabilidade, que pode ser atingida com uma melhor alocação de recursos e operadores com treinamento adequado, impacta positivamente na produção. A Figura 10 mostra que ainda há gargalo, mas com menor impacto em relação ao cenário 2.

Figura 10 – Gargalos no processo do cenário 3



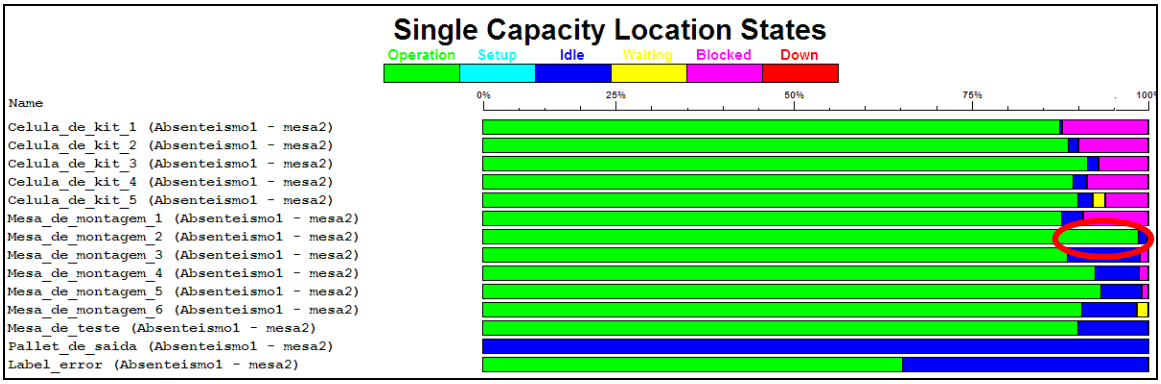
Fonte - Autores

Outro ponto importante que está relacionado com o fator humano é o absenteísmo. Este pode causar um impacto significativo, principalmente tratando-se

de uma linha com grande quantidade de operações manuais. Este impacto foi estimado no quarto cenário, em que foi simulado um caso de absenteísmo na mesa de montagem 2. O tempo de um operador substituto e sem experiência no posto foi cronometrado. Com um tempo acrescido em torno de 15 segundos, este posto se tornou o gargalo da linha. Pode-se observar nos resultados deste cenário representados na Figura 11, que todos os postos anteriores ao posto de montagem 2 estão bloqueados e todos os postos seguintes estão ociosos.

O impacto na produção foi uma redução do numero de unidades produzidas para 367. Nota-se também que ocorreu um rápido acúmulo de kits prontos, limitados pela capacidade do gancho, o que também contribuiu para o bloqueio das células de kits. Neste caso, sugere-se utilizar um operador coringa, com habilidade em todos os postos para compensar o atraso e não comprometer a produção. Porém, é importante possuir mais operadores capacitados para realizar as atividades dos demais postos.

Figura 11 – Gargalos no processo do cenário 4



Fonte - Autores

5 CONCLUSÕES

Neste artigo foi apresentada a aplicação da simulação a eventos discretos em uma linha de montagem, de uma empresa do setor automotivo. Foi utilizada a metodologia de pesquisa em simulação de Chwif e Medina (2007), sob a ótica da proposta de Montevechi *et al.* (2010), explorando todas as atividades estabelecidas nesta metodologia.

Inicialmente, foram definidos os objetivos que a simulação iria responder, em seguida, construiu-se o modelo conceitual, sendo que este foi validado. Os dados

necessários para alimentar o modelo computacional foram coletados e tratados. Com isso, pode-se construir o modelo computacional, realizar sua verificação e validação. Por fim, fazer as análises necessárias do modelo simulado.

Foram construídos 4 cenários, com diferentes focos de avaliação. Os dois primeiros cenários apresentaram as situações reais da empresa. Os resultados do modelo simulado permitiram avaliar as questões levantadas no artigo como: capacidade produtiva, identificação dos gargalos e alocação de recursos.

Foi analisado também o impacto na capacidade de produção de uma linha de manufatura do setor automotivo, causado pelo fator humano, isto foi realizado através dos cenários 3 e 4.

Com a coleta e análise dos tempos levantados pela cronoanálise, de cada atividade da linha de produção de peças automotivas, pode-se calcular a variabilidade envolvida em cada operação, de forma a representar o comportamento de cada operador de maneira mais realista, com isso pode-se verificar como as mudanças no processo causadas por essas oscilações impactam na produção.

Deste modo, estima-se que a diminuição desta variabilidade é consequência de fatores, como: treinamento adequado e seleção adequada de operadores, isto surtirá grande impacto na capacidade produtiva e que em casos de absenteísmo, onde um novo operador inexperiente deve ser alocado em uma atividade, haverá também uma conseqüência no processo.

Como proposta para trabalhos futuros sugere-se a simulação de absenteísmo em diferentes etapas do processo, além de identificar o impacto de outros fatores humanos na produção como idade e bio ritmo.

REFERÊNCIAS

BAINES, T.; MASON, S.; SIEBERS, P.; LADBROOK, J. Humans:The missing link in manufacturing simulation? **Simulation modelling practice and theory**, v.12, pp. 515-526. 2004.

BANKS, J.; CARSON, J.; BARRY, N. **Discrete-event simulation.** Prentice-Hall, New Jersey, 4.ed., 2005.

BATEMAN, R.; BOWDEN, R.; GOGG, T.; HARREL, C.; MOTT, J.; MONTEVECHI, J. A. B. **Sistemas de simulação: aprimorando processos de logística, serviços e manufatura.** Elsevier, Rio de Janeiro, 1. ed, 2013.

BERNHARDT, W.; SCHILLING, A. Simulation of group work processes in manufacturing. **Proceedings of the 1997 Winter Simulation Conference**, Atlanta, Georgia, 1997.

BROOKS, R.; ROBINSON, S. Simulation, with inventory control. **Operational Research Series**. Basingstoke, Palgrave, 2001.

BRYMAN, A. **Research Methods and Organization Studies.** Unwin Hyman Ltd, London. 1989.

CHWIF, L.; MEDINA, A. **Modelagem e Simulação de Eventos Discretos: Teoria e Aplicações.** Ed. Dos Autores, São Paulo. 2007.

FARNES, V. C. **Balanceamento de linha de montagem com o uso de heurística e simulação: estudo de caso na linha branca.** Seminário de Engenharia de Produção, São Paulo. 2006.

FIGUEREDO, S. R. A Introdução da Simulação como ferramenta de ensino e aprendizagem. **Anais...** Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2002.

FURNHAM, A.; FORDE, L.; FERRARI, K. Personality and work motivation. **Personality and Individual Differences,** v.26, p.1035–1043, 1999.

LAW, A. **Simulation modeling and analysis,** McGraw-Hill, 4. Ed, New York. 2007.

LEAL, F.; MONTEVECHI, J. A. B; Uma proposta de técnica de modelagem conceitual para a simulação através de elementos do IDEF. **Anais...** Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, João Pessoa-PB, 2008.

MONTEVECHI, J. A. B.; LEAL, F.; PINHO, A. Conceptual modeling in simulation projects by mean adapted IDEF: an application in a Brazilian tech company. **Proceedings of the Winter Simulation Conference, Proceedings**. Baltimore, MD, USA, 2010.

PEREIRA, T. F; MIRANDA, R. C.; MONTEVECHI, J. A. B. Gestão do conhecimento em projetos de simulação: um estudo de caso. **Anais...** XLV Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, Natal, RN, 2013.

ROBINSON, S. Conceptual modelling for simulation Part I: definition and requirements**. *Journal of the Operational Research Society***. v. 59, p. 278-290, 2008.

SARGENT, R. G. Verification and validation of simulation models. **Proceedings of the Winter Simulation Conference,** Austin, TX, USA, 2009.

SARGENT, R. G. Verification and validation of simulation models. **Proceedings of the Winter Simulation Conference,** Baltimore, MD, USA, 2010.

YAMADA, C. M. Simulação de uma linha de montagem de motores: Um estudo de caso. **Anais...** Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2002.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO NUMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

BENEDITO MARQUES CAMPOS[1]
REGIANE DA SILVA ANACLETO[2]
DIEGO VINÍCIUS DA SILVA[3]

RESUMO

Esse artigo é resultado do estágio supervisionado realizado no último ano do curso de Administração de Empresas. A proposta do estágio foi de avaliar a percepção da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) entre os colaboradores de uma cooperativa de crédito. A QVT envolve fatores físicos, psicológicos, sociológicos e tecnológicos do ambiente de trabalho, que interferem na cultura, no clima organizacional, na satisfação e na produtividade dos colaboradores. Constatou-se que quatro fatores foram considerados pelos colaboradores como importantes para a QVT, são eles, gostar do que faz, oportunidade de crescimento, ser valorizado e salário. Assim, apresentou-se a implantação do Plano de Carreira como alternativa para alavancar esses fatores.

Palavras-chave: Avaliação; qualidade de vida no trabalho; cooperativa de crédito.

[1] Mestre em Administração de Empresas. Professor e Coordenador do curso de Administração de Empresas da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX).

[2] Graduação em Administração de Empresas pela FAEX.

[3] Psicólogo. Doutor em Psicologia. Professor da FAEX.

EVALUATION OF QUALITY OF WORK LIFE IN A CREDIT COOPERATIVE

ABSTRACT

This article is the result of supervised internship in the final year of Business Administration. The proposal of the internship was to evaluate the perception of Quality of Work Life (QWL) among employees of a credit cooperative. The QWL involves physical, psychological, sociological and technological work environment, which interfere in culture, organizational climate, satisfaction and employee productivity factors. It was found that four factors were considered by reviewers as important for QWL, they are, like what you do, growth opportunity, be valued and salary. Thus, it performed the implantation of Career Plan as an alternative to leverage these factors.

Keywords: Evaluation; quality of work life; credit cooperative.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta um estudo sobre Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) na cooperativa de crédito Sicredi, organização do setor bancário situada em Bragança Paulista, no intuito de avaliar não somente se existem investimentos na área da QVT, mas também se existem projetos em andamento, bem como, o nível de satisfação dos funcionários.

Durante muitos anos no mundo empresarial, quando se falava em qualidade, enfatizava-se principalmente a produção. Atualmente a qualidade é analisada sob outra ótica, relacionada à qualidade de vida do trabalhador. Uma empresa que pretende desenvolver a qualidade em todos os processos almejando melhor desenvolvimento deverá inserir em suas rotinas um componente de Qualidade de Vida no Trabalho.

Isso significa que os funcionários precisam ser felizes, sentir-se motivados com as tarefas que executam. Para que sejam produtivos, o trabalho desenvolvido dentro da organização deve estar de acordo com suas habilidades, os indivíduos devem sentir que são tratados não como um número, mas sim como pessoas.

Para que a organização obtenha sucesso é imprescindível conhecer os fatores que motivam as pessoas. Um programa de Qualidade de Vida no Trabalho pode ajudar na criação de condições que motivem os colaboradores, através de um ambiente agradável e saudável, onde exista um reconhecimento de desempenho do profissional, dando oportunidade de participar das decisões da organização, para que, desta forma, gere uma satisfação pessoal.

É importante proporcionar desafios, para que o trabalho seja mais atrativo, implantando ainda um sistema de recompensas, benefícios e remuneração compatível com a função.

> Motivação para o trabalho é um estado psicológico de disposição, interesse ou vontade de perseguir ou realizar uma tarefa ou meta. Dizer que uma pessoa está motivada para o trabalho significa dizer que esta pessoa apresenta disposição favorável ou positiva para realizar o trabalho. (MAXIMIANO, 2009, p. 233)

Ainda conforme Maximiano (2009), a motivação no trabalho é fundamental para o sucesso da organização, uma vez que o desempenho dos colaboradores, em parte advém da motivação, e o desempenho da empresa depende do desempenho das pessoas. Esse desempenho é o resultado do emprego de algum esforço para realizar determinada atividade, sendo positivo quando o resultado beneficia o próprio individuo ou o grupo ao qual está inserido, o cliente ou mesmo a organização como um todo.

É notória a relevância associada às questões da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). Maximiano (2000) afirma que a ideia de qualidade de vida no trabalho baseia-se em uma visão ética da condição humana. A ética procura extinguir, identificar, ou, pelo menos, tornar mínimos os riscos ocupacionais, que engloba o controle do esforço físico e mental, o ambiente exigido para cada atividade, como também lidar com situações de crise que envolva a capacidade de manter salários e cargos. A qualidade de vida no trabalho pode ser analisada sob duas vertentes: a satisfação dos funcionários e as práticas da empresa.

A alta qualidade de vida no trabalho está ligada com a satisfação do indivíduo, ou seja, é aquilo que se espera de seu trabalho, e o que ele percebe que está recebendo. Essa satisfação não se refere apenas aos fatores higiênicos (são fatores determinados pela organização, ou seja, fora do controle do funcionário, engloba as condições físicas, e ambientais como salário, política da empresa, relacionamento interpessoal, entre outros) e motivacionais, mas também há outros fatores como sua educação formal, vida familiar e tempo para usufruir de atividades culturais e sociais, os dois últimos não estão ligados ao ambiente de trabalho, mas é notório seu papel na saúde psicológica e na produtividade dos funcionários (Herzberg; Mausner; Snyderman; 1959).

Para cada prática da empresa existe uma possibilidade de qualidade de vida e para lidar com esses problemas as empresas oferecem programas de apoio psicológicos, para alcançar objetivos, como, romper barreiras mentais, acabar com preconceitos, aperfeiçoar relações interpessoais e ainda estimular

o autoconhecimento. Essas vertentes são organizadas em quatro categorias principais, organizacional (tratamento dos funcionários, planos de carreiras igualitários, nitidez das políticas e procedimentos), social (educação dos funcionários, benefícios familiares, atividades culturais), psicológica (valorização do funcionário, apoio psicológico, desafios) e biológica (ginástica laboral, controle dos acidentes de trabalho, alimentação).

Para Fernandes (1996), a QVT pode ser considerada como uma gestão dinâmica que envolve fatores físicos, psicológicos, sociológicos e tecnológicos da organização no ambiente de trabalho, que interferem na cultura e no clima organizacional, refletindo ainda na satisfação e na produtividade dos clientes internos. O principal objetivo da QVT é melhorar a satisfação do trabalhador, motivando-o no desenvolvimento de suas atividades. Um programa de QTV envolve toda a organização e principalmente a qualidade de vida, pois todo o individuo busca satisfação pessoal e profissional.

Limongi-França (2004), afirma que a qualidade de vida no trabalho, no âmbito em que vem sendo tratada, é compreendida de cuidados médicos determinados pela legislação, preocupação com a segurança até a motivação. O embasamento sobre o conceito de QVT, portanto, está em torno de escolhas de bem-estar e a compreensão dos indivíduos nas ações de QVT dentro das organizações, envolvendo funcionários e os clientes internos.

Neste contexto, verifica-se que as questões relacionadas à QVT são vastas e desafiadoras, sendo influenciadas por diversos aspectos. Vários modelos têm sido elaborados com o intuito de identificar fatores que influenciam na Qualidade de Vida no Trabalho, dentre eles, Chiavenato (1999) destaca os modelos propostos por Walton, Hackman e Oldham, e, Nadler e Lawler.

Nesse artigo será apresentado somente o modelo de QVT descrito por Walton, pois se refere a um modelo que engloba diferentes aspectos da QVT. De acordo com Walton (1973, apud Chiavenato, 1999), para avaliar a Qualidade de Vida no Trabalho, deve ser estabelecido alguns critérios agrupados em oito fatores descritos a seguir:

1. Compensação justa e adequada: ou seja, o trabalhador deve receber proporcionalmente a atividade que realiza dentro da empresa, estando adequada à função e também ao mercado de trabalho.
2. Condições de segurança e saúde no trabalho: envolvem alguns fatores que devem estar adequados à saúde e ao bem estar do trabalhador, como jornada de trabalho e instalações físicas da empresa.
3. Utilização e desenvolvimento de capacidades: proporcionar ao funcionário a oportunidade de utilizar suas habilidades, se desenvolver, ter acesso às informações que envolva o processo total do trabalho, bem como seu desempenho na função.
4. Oportunidade de crescimento contínuo e segurança: dar ao trabalhador a oportunidade de constituir uma carreira na organização, envolvendo crescimento pessoal e profissional, e ainda segurança duradoura no emprego.
5. Integração social na organização: envolve a eliminação de qualquer tipo de preconceitos e barreiras hierárquicas, apoio mútuo e ainda franqueza interpessoal.
6. Constitucionalismo: refere-se ao estabelecimento de procedimentos padrões, envolvendo normas e regras que devem ser seguidas, direitos e deveres dos trabalhadores, proporcionando um clima democrático dentro da empresa.
7. Trabalho e espaço total de vida: o trabalho não pode sugar toda a energia do empregado, dando espaço para sua vida pessoal, familiar e lazer.
8. Relevância social da vida do trabalhador: o funcionário deve orgulhar-se da organização em que trabalha; para isso a organização deve ter sua função social, prezar pela sua imagem, ter responsabilidade pelos produtos e serviços oferecidos, deve ter ainda regras definidas sobre seu funcionamento e uma administração eficiente.

Considerando o exposto, este artigo tem como objetivo principal avaliar a percepção sobre a QVT em profissionais de uma cooperativa de crédito.

Destarte, serão apresentados a seguir informações sobre esta área profissional, bem como, sobre a unidade aonde foi realizada a pesquisa.

Cooperativismo de Crédito

O cooperativismo é uma ferramenta da organização econômica da sociedade, criado na Europa por volta do século XIX, caracteriza-se como uma forma de ajuda mútua através da parceria e da cooperação. A Cooperativa de crédito é uma associação de pessoas que buscam através de ajuda mútua satisfazer suas necessidades econômicas, por meio de uma empresa de propriedade conjunta e de uma gestão democrática, não possuindo fins lucrativos.

O Sistema de Crédito Cooperativo (Sicredi) é uma instituição financeira que opera com 115 cooperativas de crédito e mais de 1.100 pontos de atendimento em dez estados brasileiros (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Pará, Rondônia, Goiás e São Paulo). O sistema conta atualmente 2.006.659 milhões de associados e 13.673 colaboradores. Com efeito, dispõe o art.3° da Lei 5.764/1971 que regulamenta as cooperativas de crédito, que:

> Celebram contrato de sociedade cooperativa as pessoas que reciprocamente se obrigam a contribuir com bens ou serviços para o exercício de uma atividade econômica, de proveito comum, sem objetivo de lucro (MASSAFERA, 2003, p.295).

Ainda, conforme Massafera (2003) as cooperativas de crédito são sociedades de natureza civil, sem fins lucrativos, não sujeitos à falência, que objetivam prestar apoio aos seus associados, aos quais desenvolvem atividades comuns, sendo obrigatória a utilização da expressão “cooperativa”.

Por se tratar de cooperativa o Sicredi prioriza os interesses dos associados, sendo estes detentores de cotas, ou seja, são “donos” do Sicredi. A cooperativa Sicredi Jundiaí Sudeste possuem dois dirigentes, o presidente Paulo Alencar da Silva e o Vice Presidente Wellington Miranda da Cruz.

Com origem no setor primário, o Sicredi atua com cooperativas de livre admissão e segmentadas. As de livre admissão, qualquer pessoa independente do ramo que atua pode tornar-se um associado, já as segmentadas são ligadas a categorias profissionais ou segmentos econômicos específicos.

O presente trabalho tem como base de estudo a Unidade de Bragança Paulista, que foi inaugurada em 13 de dezembro de 2005. A Unidade fechou o ano de 2011 com 668 associados, 5.852 Milhões em depósitos totais, 7.555 milhões em recursos totais e 3.910 milhões em operações de credito.

As cooperativas de crédito do Sicredi atuam na captação, administração e empréstimo de recursos financeiros e prestação de serviços, agregando renda aos seus associados. Dentre os diversos produtos e serviços oferecidos pelo Sicredi, destacam-se os cartões de crédito, seguros, investimentos, conveniência, consórcios, recebimentos, pagamentos, câmbio, previdência e cobrança.

O mercado de produtos/serviços financeiros é extremamente competitivo e a unidade de Bragança Paulista do Sicredi concorre com os bancos múltiplos, financeiras e demais instituições desse segmento instaladas na cidade. O Sicredi preza pelo diferencial no atendimento e na aplicação de taxas reduzidas para quem faz parte de sistema cooperativo.

O Sicredi Jundiaí Sudeste é uma cooperativa segmentada, para médicos, dentistas e profissionais da área da saúde, ou seja, ao invés de clientes têm-se associados. A maior parte dos associados é da área da saúde, porém a cooperativa está começando a captar associados de outras áreas, desde que passem por uma prévia aprovação.

O Sicredi fechou o mês de janeiro de 2013 com 15.410 colaboradores, distribuídos nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Goiás e Bahia.

A unidade de atendimento de Bragança Paulista possui um quadro de funcionários que atuam na obtenção dos resultados para a cooperativa,

prezando sempre pela qualidade de atendimento e satisfação do associado. O quadro de colaboradores é divido conforme a Tabela 1 apresentada a seguir.

Tabela 1 - Quadro de pessoal.

Áreas	Cargos	Quantidade
Negócios	Gerente de Unidade	1
	Gerente de Negócios PJ	1
	Gerente de Negócios PF	1
	Assistente de Negócios	1
	Assistente de Atendimento	1
Administrativa	Coordenadora Administrativo Financeiro	1
	Assistente Administrativo	1
	Caixas	2
	Estagiário	1
Terceirizados	Segurança	1
	Auxiliar de Limpeza	1
Total		**12**

Fonte - Arquivo interno Sicredi.

O Sicredi tem como missão “Valorizar o relacionamento, oferecendo soluções financeiras para agregar renda e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos associados e da sociedade”. Para isso investe nos seus principais valores:

- Preservação irrestrita da natureza cooperativa do negócio
- Respeito à individualidade do associado.
- Valorização e desenvolvimento das pessoas.
- Preservação da instituição como sistema.
- Respeito às normas oficiais e internas.
- Eficácia e transparência na gestão.

Para atender às necessidades dos associados, as cooperativas de crédito do Sicredi contam com empresas corporativas que atuam com a função principal de oferecer apoio técnico e maior especialização ao negócio como, por exemplo, o Banco Cooperativo Sicredi e a Confederação Sicredi. São empresas que garantem produtos e serviços com especialidade, qualidade e ganhos de escala às cooperativas de crédito.

Com a visão de "ser reconhecido pela sociedade como instituição financeira cooperativa, com excelência operacional e de gestão, voltada para o desenvolvimento econômico e social", sempre dando valor à preservação irrestrita da natureza cooperativa do negócio, respeito à individualidade do associado, valorização e desenvolvimento das pessoas, preservação da instituição como sistema, respeito às normas oficiais e internas e a eficácia e transparência na gestão.

Ou seja, o objetivo do Sicredi é satisfazer as necessidades dos associados, dentro do sistema cooperativo, prezando sempre pela clareza de suas ações e respeitando os procedimentos adequados, incentivando ainda o crescimento e desenvolvimento das pessoas.

A UA Bragança Paulista tem papel muito significativo dentro da Cooperativa Sicredi Jundiaí Sudeste, desta forma foram estabelecidas metas que a unidade deve atingir para garantir o desenvolvimento da cooperativa como um todo. Dentro das metas podemos destacar: aumentar a venda dos produtos como seguros, consórcios, cartões de crédito e cobrança, crescer em número de associados, aumentar a captação de depósitos à vista e a prazo.

As políticas de RH do Sicredi são compostas de diversas estratégias que compõem a Gestão de Pessoas, formando um contexto de soluções acerca da administração do sistema. As politicas que fazem parte desse contexto são:

- Política de Educação Coorporativa
- Política de estágio no Sicredi
- Política de Recrutamento e seleção
- Programa de integração de novos colaboradores
- PCR – Programa de Cargos e salários

- Política de educação Coorporativa

Esta política apresenta ferramentas utilizadas no planejamento, implementação e gestão da educação continuada do sistema. Priorizando o autodesenvolvimento dos colaboradores, para que se aperfeiçoem, contribuindo para que a equipe alcance as metas da unidade e consequentemente da cooperativa como um todo.

Após cada funcionário ter seus objetivos individuais traçados, o Gerente faz um acompanhamento geral para verificar se cada um está trabalhando, para isso realiza reuniões diárias com a área de negócios, no qual se verifica a situação de inadimplência dos associados, quais produtos estão vencendo e precisam ser renovados e quais produtos devem ser focados pelo departamento. Estas informações são verificadas através de relatórios gerados pelo sistema.

Já a área administrativa deve atentar-se para as auditorias que são realizadas periodicamente, verificando a formalização do que é realizado pela área de negócios, se o trabalho dos caixas está dentro dos procedimentos padrões, pois qualquer falha que ocorra a UA é apontada pela auditoria, todo esse processo é passado da Coordenadora Administrativa Financeiro para o Gerente de Unidade, caso seja necessário o gerente intervém para que tudo saia como planejado. Além dessa interação de reuniões diárias com a área de negócios, e entre coordenadora e gerente, também é realizado uma reunião semanal com todos os colaboradores onde é transmitida a situação da unidade, qual produtos devem ser focados, quais processos devem receber mais atenção, visando sempre o planejamento estabelecido para o ano corrente.

METODOLOGIA

Para mensurar a qualidade de vida na cooperativa Sicredi, foi aplicado um questionário contendo onze perguntas. Este questionário tem como

finalidade avaliar se os colaboradores estão motivados e sentem que o ambiente de trabalho oferece qualidade de vida.

Modelo de questionário utilizado para avaliar a QVT.

Questionário sobre QVT				
Sexo: _____ Idade: _____ Data de nascimento: _____ Escolaridade: _____ Tempo de empresa: Menos de 1 ano ( ) De 1 a 3 anos ( ) De 4 a 6 anos ( ) Mais de 6 anos ( )				
1) Como você considera sua remuneração no que diz respeito à adequação de suas obrigações e funções prestadas?	Ótimo	Bom	Regular	Ruim
2) E em relação aos benefícios oferecidos?	Ótimo	Bom	Regular	Ruim
3) Você considera que o cotidiano e o ambiente de trabalho apresentam condições para o *stress*?	Sempre	Quase Sempre	Raramente	Nunca
4) Como é a comunicação entre todos os colaboradores?	Ótima	Boa	Regular	Ruim
5) Há ações de motivação desenvolvidas pela empresa?	Sempre	Quase sempre	Raramente	Nunca
6) A empresa oferece treinamento relacionado a sua função?	Sempre	Quase sempre	Raramente	Nunca
7) Como você considera o ambiente físico de trabalho, como iluminação, móveis e equipamentos.	Ótimo	Bom	Regular	Ruim
8) A empresa promove programas de promoção da saúde e prevenção de doenças ocupacionais?			Sim	Não
9) Você conhece alguma ação realizada pela empresa que você considere importante para a boa qualidade de vida?			Sim	Não
10) Você recebe algum *feedback* referente ao seu desempenho dentro da empresa?			Sim	Não
11) Marque com um X 4 fatores que você considera importantes para proporcionar uma maior qualidade de vida no trabalho.				
Autonomia				1
Benefícios				2
Comunicação				3
Cultura e clima organizacional				4
Diminuição do Stress				5
Equipamentos e posições do trabalho				6
Gostar do que faz				7
Imagem da empresa				8

Integração da equipe de trabalho	9
Oportunidade de crescimento	10
Participação nas decisões	11
Promoção da saúde	12
Relação com chefes e colegas	13
Salário	14
Ser ouvido	15
Ser valorizado e reconhecido pelo trabalho que executa	16

Fonte - Adaptado de Machado; Bugmann (2009).

RESULTADOS

Essa análise é divida em três partes, na primeira parte serão apresentadas as informações dos colaboradores. Na segunda parte será descrita a percepção que o colaborador tem da empresa, no que tange ambiente físico, recompensas e relacionamento com a equipe. Por fim, será destacada a percepção que o colaborador tem sobre a QTV, ou seja, quais itens que os colaboradores julgam mais importante para um ambiente agradável e saudável de trabalho, em seguida, uma proposta de melhoria será apresentada como conclusão final.

Há uma predominância do gênero feminino na unidade de atendimento de Bragança Paulista, pois 75% dos colaboradores são do gênero feminino. Quanto à idade, percebeu-se que a maioria dos colaboradores da unidade pesquisada é jovem, pois 67% dos funcionários têm entre 20 e 30 anos, 17% entre 31 e 40 anos, 8% entre 41 e 50 anos e 8% com mais de 50 anos. Referente à escolaridade, verificou-se que 51% dos colaboradores possuem ensino superior incompleto, 33% ensino superior completo, 8% ensino médio completo e 8% ensino médio incompleto.

Destaca-se também que 25% dos colaboradores tem menos de 1 ano de empresa, 33% tem de 1 a 3 anos, 17% tem de 4 a 6 anos e 25% mais de 6 anos. Assim, observa-se que a empresa tende a dar oportunidade para o crescimento dos funcionários fazendo com que eles permaneçam por bastante tempo, favorecendo a empresa no sentido de maior compreensão de sua

cultura e colaboradores mais comprometidos e seus colaboradores no sentido de crescimento e confiança depositada em suas capacidades.

Quando perguntado sobre a remuneração, constatou-se que 59% dos colaboradores consideram que sua remuneração está Regular e 41% considera bom, nenhum colaborador apontou a remuneração como ruim ou ótima. Assim pode-se afirmar que mais da metade dos colaboradores acredita que sua remuneração não está totalmente adequada ao desempenho de suas funções. Este dado não é algo favorável para a empresa, pois o salário é considerado de suma importância para a satisfação dos colaboradores e é essencial para proporcionar um ambiente favorável à produtividade. Assim, é necessário avaliar e acompanhar esses colaboradores que estão insatisfeitos com seu salário, para que este não seja um fator que possa diminuir a produtividade e a qualidade dos serviços prestados.

Em relação aos benefícios concedidos pela empresa 17% dos colaboradores considera ótimo, 33% bom, 42% consideram regulares e 8% ruim. A metade dos funcionários acha que os benefícios são ótimo ou bom e a outra metade, regular ou ruim. Porém há um elemento importante a ser destacado, a parte que considera os benefícios “regular ou ruim” é terceirizada e, portanto não recebem os mesmos benefícios que os efetivos, isso mostra que em relação aos benefícios dos colaboradores na empresa pesquisada a maior parte de seus colaboradores está satisfeita com o que é oferecido.

Foi questionado aos colaboradores da unidade de atendimento se eles consideram que o cotidiano e o ambiente de trabalho apresentam condições para o *stress*. Observa-se que 59% dos colaboradores consideram que o cotidiano e o ambiente de trabalho apresentam condições para o desenvolvimento do *stress* quase sempre, 8% sempre, e 42% dizem que raramente isso acontece. Lida (2002) afirma que quando as pessoas estão estressadas elas demonstram perda da autoestima e autoconfiança e ficam mais propensas às doenças, reduzindo a produtividade, a qualidade e ficam mais sujeitas a acidentes no local de trabalho, portanto cabe aos gestores lidar com estas situações tentando minimizar seus efeitos nocivos.

Foi questionado aos colaboradores como é a comunicação entre todos na empresa e o resultado foi que 67% deles consideram a comunicação boa, 8% ótima, 8% ruim e 17% regular, sendo entendido como um resultado muito satisfatório para a organização. De acordo Chiavenato (1999) a comunicação tem que ser entendida pelas organizações como uma prioridade estratégica, além disso, ela é imprescindível para o trabalho em equipe, pois é através dela que circulam as informações, metas e ideias da organização.

Em relação às ações de motivação desenvolvidas pelo Sicredi, para que os colaboradores desempenhem bem sua função observou-se que as percepções ficaram divididas entre 17% que consideram que quase sempre a empresa desenvolve ações de motivação para o bom desempenho de suas funções, 8% sempre, 58% raramente e 17% nunca. Aprofundando na questão, observa-se que a maior parte dos colaboradores, ou seja, 75% consideram que raramente ou nunca recebem ações de motivação, por ser um número elevado, nota-se que a empresa deve desenvolver programas e ações de motivação que envolvam todos os colaboradores. Maximiano (2009) considera que a motivação é a chave do sucesso, pois empregados motivados tendem a proporcionar melhores resultados, porém a motivação tem sempre origem numa necessidade, mas estas necessidades são diferentes para cada colaborador e isto deve ser avaliado e monitorado pelos gerentes para maximizar as ações motivacionais.

Foi questionado aos colaboradores se a empresa oferece algum tipo de treinamento relacionado à sua função, 75% dos colaboradores responderam que a empresa sempre ou quase sempre oferece treinamento. Os que responderam raramente ou nunca são os colaboradores terceirizados.

Referente ao ambiente físico de trabalho, 42% dos colaboradores considera como ótimo, 33% bom, 17% regular e 8% ruim, ou seja, a empresa oferece condições para que os funcionários exerçam suas funções adequadamente, porem é notável que em alguns pontos poderiam ser melhorados, como por exemplo, a troca das cadeiras dos colaboradores, pois refere-se a maior reclamação feita por eles.

Sobre as ações de Promoção á Saúde, 17% responderam que sim, e 83% dos colaboradores responderam que o Sicredi não promove programas de prevenção de doenças e promoção da saúde. Fernandes (1996) salienta que com a implantação dos programas de prevenção de doenças e promoção da saúde, ou seja, programas de qualidade de vida no trabalho há uma melhora significativa no desempenho dos colaboradores, e em consequência disso há uma redução nos custos e aumento dos lucros. Por isso seria muito interessante o Sicredi promover programas nesse sentido. Além disso, a maioria dos colaboradores (67%) não conhece nenhuma ação desenvolvida pela empresa para uma boa qualidade de vida, somente 33% afirmaram conhecer e citaram como ações desenvolvidas: As confraternizações como um modo de incentivar o bom relacionamento interpessoal e um ótimo ambiente de trabalho.

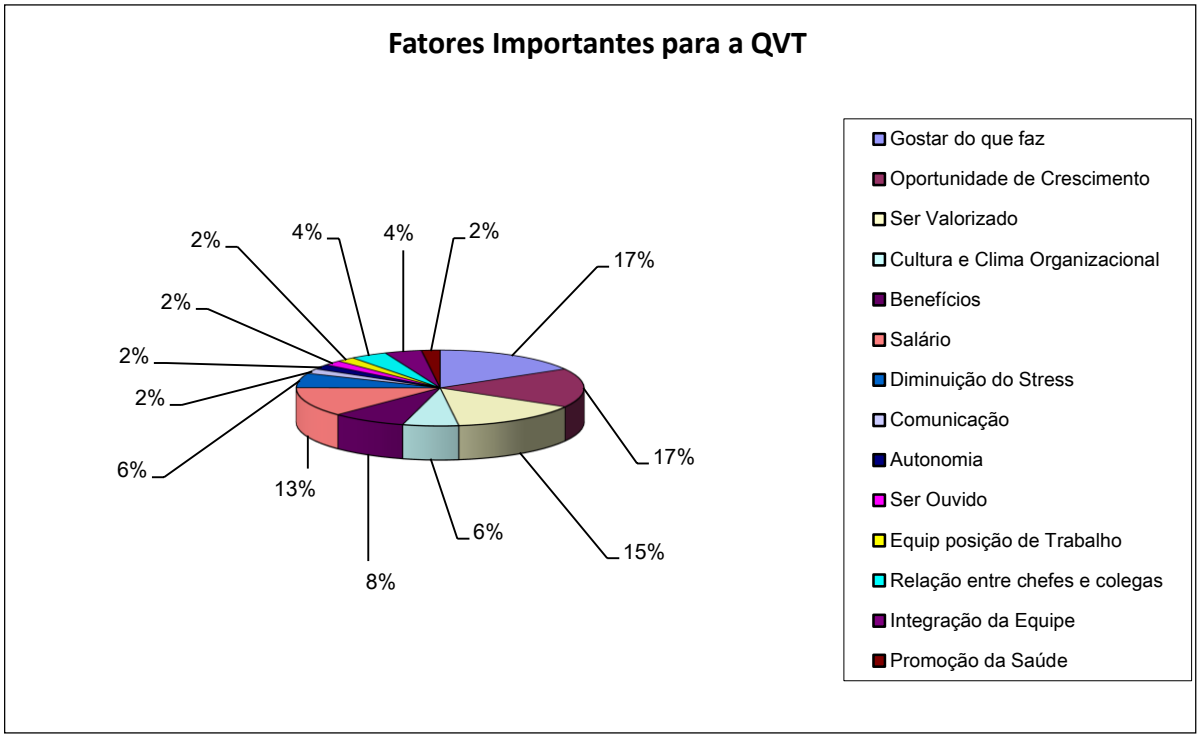
67% dos colaboradores disse que é um costume na empresa dar e receber *feedback* sobre seu desempenho dentro da mesma. Este *feedback*, segundo os colaboradores, são dados sempre que necessário, em reuniões periódicas e envolve a todos, inclusive os associados do Sicredi. Conforme Chiavenato (1999) é muito importante o gestor manter um programa de comunicação com os colaboradores para buscar e receber *feedback* a fim de verificar se não esta havendo distorção das informações, além disso o *feedback* é importante para que se possa resolver problemas existentes, ouvir críticas e sugestões de melhoria.

Para verificar as relações existentes entre os conceitos avaliados pelo questionário realizou uma análise por meio da Correlação de Pearson. Constatou-se correlação, estatisticamente significativa, para Remuneração e Benefícios (r=0,60; p=0,037), o que indica que os profissionais que estão satisfeitos com a remuneração recebida também estão satisfeitos com os benefícios. Encontrou-se também correlação positiva e estatisticamente significativa para a Comunicação e Ambiente Físico (r=0,76; p=0,004), ou seja, as pessoas que identificaram o ambiente físico como adequado para a realização de suas funções percebem que a comunicação é boa entre os

colaboradores. Outra correlação positiva foi encontrada entre os itens Motivação e Treinamento (r=0,75; p=0,005), o que indica que os colaboradores têm percebido que as ações de treinamento podem ser consideradas como ações de motivação da empresa.

No último item do questionário foi solicitado que os colaboradores escolhessem quatro itens que consideram importantes para proporcionar uma maior qualidade de vida no trabalho. A Figura 1 apresenta as respostas desta questão.

Figura 1 - Fatores importantes para QVT



Entre os fatores mais importantes para os colaboradores destacam “Gostar do que faz” e “Oportunidade de crescimento”, ambos com 17%. O terceiro item mais destacado, com 15%, foi “Ser valorizado”, seguido de “Salário” com 13%, “Benefícios” com 8% e a “Diminuição do *stress*” com 6%. Percebe-se que a parte de relacionamento interpessoal como comunicação, integração da equipe são fatores menos importante considerado pelos colaboradores para promoção da QVT.

Com o objetivo de atender os quatro fatores principais que segundo os colaboradores são fundamentais para que haja qualidade de vida no trabalho, e considerando a finalidade do presente trabalho, e ainda tendo como base a teoria de Walton, propõe-se a implantação de um plano de desenvolvimento pessoal e profissional (Plano de Carreira), que é um conjunto de orientações que definem as diretrizes, a arquitetura e a operacionalização das ações de capacitação e desenvolvimento das competências requeridas ao desempenho nos diversos processos organizacionais.

Walton apresenta 08 fatores que são fundamentais para que haja qualidade de vida no trabalho, com a implantação dessa ação de melhoria (Plano de Carreira) suprirá diretamente um desses fatores, que é a "Oportunidade de crescimento contínuo e segurança", ou seja, com essa implantação de suprir os quatro fatores listados pelos próprios colaboradores como importantes para a QVT (Oportunidade de crescimento; Gostar do que faz; Ser valorizado; Salário).

Conforme nos mostra Queiroz e Leite (2011), para se elaborar um plano de desenvolvimento pessoal e profissional é necessário definir estratégias que possibilitem a busca e o envolvimento das pessoas nos processos de mudanças. Essas estratégias estão representadas a seguir:

- Investimento em desenvolvimento e capacitação: visando prover um espaço para investimento na atualização profissional, assim o funcionário não terá que exercer sempre as mesmas atividades repetitivas, que dificultam o seu aperfeiçoamento e desenvolvimento.
- Avaliação de desempenho e bonificações: a avaliação de desempenho deve estar ligada a um modelo de gestão de pessoas, mais precisamente à gestão por competência. Ela ajuda a acertar o rumo e acelerar a carreira.
- Valorização e retenção de talentos: visa manter os funcionários e desenvolve-los, sem que sejam necessárias novas contratações. Isso pode ser feito com treinamentos dentro ou fora da organização.

- Programa de sucessão: cujo principal objetivo é identificar as posições estratégicas para o negócio e desenvolver potenciais talentos para ocupá-los, assim influi diretamente no item anterior, retenção de talentos. Não é possível pensar em sucessão sem que haja um sistema de gestão de carreira e desenvolvimento.

Atrelando isso ao plano de carreira, irá contribuir para a valorização dos profissionais da organização, idealizando-os como um ser humano que pensa e possuem talentos, conhecimentos, capacidades, anseios e é capaz de contribuir e muito para que a empresa faça a diferença no mercado atual, e principalmente, irá gerar a qualidade de vida dentro do Sicredi. É fundamental seguir algumas atividades para esta implantação como: estabelecimento de objetivos, levantamento das necessidades de treinamento, avaliação e melhoria do desempenho e plano de sucessão.

CONCLUSÃO

A proposta de melhoria sugere que o plano de desenvolvimento pessoal e profissional que abranja a todos os colaboradores, pois nada mais natural que todos eles possam ter seu potencial mapeado e suas competências traçadas, para que possam descobrir conhecer e se adequar não só na organização, mas em sua experiência pessoal/profissional.

Apesar do tema Qualidade de vida no trabalho não ser novo, foi percebido que não tem tanta abordagem como temas mais técnicos relacionados à produção, ou mesmo na área de recursos humanos como motivação, e avaliação de desempenho, porém todas as empresas deveriam focar-se mais nessa temática, pois no decorrer deste trabalho percebeu-se que a qualidade de vida pode influenciar na produtividade do individuo. Pequenas ações tomadas pela empresa podem gerar grandes consequências beneficiando não somente a instituição, mas também seus colaboradores.

Para quem quiser se aventurar nesse tema pode-se dizer que ele é amplo e que seus resultados são excelentes tanto para a organização quanto

para seus colaboradores. Este trabalho foi fundamental, pois possibilitou uma nova visão sobre o ambiente de trabalho, pois fez com que ela pensasse em um lado que não é tão evidenciado atualmente nas empresas que é a qualidade de vida, pois estamos inseridos num ambiente onde a produção e a lucratividade muitas vezes se sobrepõe as pessoas.

As oportunidades que são oferecidas na empresa, são fatores decisivos para essa qualidade de vida, fazendo com que mesmo a empresa não tendo um programa específico de qualidade de vida no trabalho conquiste dedicação de parte de seus colaboradores, redução do absenteísmo e aumento da produtividade.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 14. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

FERNANDES, Eda. **Qualidade de vida no trabalho: como medir para melhorar**. 2 ed. Salvador: Casa da Qualidade Editora Ltda, 1996.

HERZBERG, F.; MAUSNER, B.; SNYDERMAN, B. B. **The motivation to work**. 2. ed. New York, John Wiley, 1959.

LIDA, Itiro. **Ergonomia**: **projeto e produção**. São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 2002.

LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. **Qualidade de vida no trabalho – QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial**. 2 ed., Atlas, São Paulo, 2004.

MACHADO, M. M.; BUGMANN, C. A. **Proposta de melhoria na qualidade de vida no trabalho da empresa Uninformare Informática LTDA.** Revista Interdisciplinar Cientifica Aplicada. Disponível em: <http://rica.unibes.com.br /index.php/rica/article/viewFile/299/278> Acesso em 19 ago. 2013.

MASSAFERA, Luiz Braz. **Curso básico de direito empresarial**. São Paulo: Edipro, 2003.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução á administração**. 7ª ed., São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Teoria Geral da Administração: da escola científica a competitividade na economia globalizada**. 2 ed., Atlas, 2000.

QUEIROZ, Cláudio; LEITE, Christiane. **O elo da gestão de carreira: o papel do empregado, da liderança e da organização.** 1. ed. São Paulo: DVS Editora, 2011. 112 p. Sicredi institucional. Disponível em: <http://www.sicredi.com.br/index.html>. Acesso em 20 abr. 2013

EFFICIENT CONSUMER RESPONSE (ECR) E A TECNOLOGIA DE ARMAZENAGEM, MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS E AUTOMAÇÃO LOGÍSTICA

JOÃO ÉDERSON CORRÊA[1]

CARLOS HENRIQUE PEREIRA MELLO[2]

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo de apresentar o *Efficient Consumer Response* (ECR) como uma das estratégias de melhoria e eficiência dos canais de distribuição. Busca-se analisar e relacionar a estratégia do ECR com a tecnologia de armazenagem, movimentação de materiais e a automação logística. O método de pesquisa segue a visão geral proposta por Biolchini, onde feita uma revisão bibliográfica sistemática da literatura com o objetivo de identificar as principais publicações relacionando o *Efficient Consumer Response* (ECR) e a tecnologia de armazenagem, movimentação de materiais e automação logística. Concluindo que novos modelos de negócios utilizam a tecnologia de automação dos processos de armazenagem, que devem prover informações de qualidade e rápida para maior eficiência das operações, tornando as empresas mais competitivas.

Palavras chaves: Tecnologias, ECR, automação logística.

---

[1]João Éderson Côrrea – Mestrando em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá, MG.

[2]Carlos Henrique Pereira Mello – Professor Doutor em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá, MG.

EFFICIENT CONSUMER RESPONSE (ECR), TECHNOLOGY AND STORAGE , MATERIALS HANDLING & LOGISTICS AUTOMATION

ABSTRACT

This paper aims to present the Efficient Consumer Response (ECR) as a strategy for improvement and efficiency of distribution channels . Seeks to analyze and relate the strategy of the ECR with the technology of storage, material handling and logistics automation. The research method follows the general view proposed by Biolchini , which made a literature systematic review of the literature with the aim of identifying the main publications relating the Efficient Consumer Response (ECR) and storage technology, materials handling and logistics automation . Concluding that new business models using technology to automate the processes of storage , which should provide quality information quickly and to greater efficiency of operations , making companies more competitive .

Keywords : Technology , ECR , logistics automation.

1 INTRODUÇÃO

Durante décadas os comportamentos distintos predominavam entre a indústria, atacado e varejo e o determinante de uma negociação era basicamente o preço. O vendedor da indústria tentava negociar a maior quantidade de produtos ao preço mais elevado possível, para fornecer um desconto em seguida. Por outro lado, os compradores do varejo, quando encontravam um bom desconto, compravam uma quantidade adicional de produtos para armazenagem e revendê-los a um valor mais elevado no mercado (HARRIS & SWATMAN, 1997).

No final da década de 80 e início de 90, as empresas participantes da cadeia de suprimentos de mercearia básica começaram a sentir a perda da competitividade e eficiência (FOX, 1992; GARRY, 1992, 1994; O´NEILL, 1992).

Os varejistas sentiram a redução de lucros devido ao aumento da competição e interesse dos consumidores por preços mais baixos. As empresas passaram a intensificar o controle dos custos internos e melhorar o serviço oferecido ao consumidor final (FLEURY, 2000).

Neste contexto novas estratégias surgiram para auxiliar os canais de distribuição. Dentre elas destacou-se o *Efficient Consumer Response* (ECR), que tem como objetivo a melhoria da eficiência do canal por meio da simplificação, padronização e racionalização dos processos, assim como a redução dos custos e a troca de informações entre varejistas e seus fornecedores. Os dois temas mencionados estão (ECR e tecnologia de armazenagem e movimentação de materiais e automação logística) intimamente relacionados, pois para operacionalizar as estratégias do ECR são necessárias importantes tecnologias e métodos como código de barras, scanners, EDI, *Cross-docking* entre outras (INTEGRATION, 2001). Contudo a tecnologia da informação e da comunicação aliadas às estratégias logísticas permitem atender de forma eficaz as necessidades dos consumidores, agregando-lhes valor e preservando as margens de lucratividade da empresa.

A adequada administração logística, por meio de sistemas computacionais, permite desenvolver uma vantagem estratégica, viabilizando os ganhos tanto para o varejista quanto para o seu cliente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Práticas do ECR: aspectos conceituais e gerais

O ECR foi desenvolvido nos Estados Unidos na década de 90, e se constitui numa estratégia de gestão integrada da cadeia de suprimentos supermercadista. Segundo Cramer (1999), trata-se de uma estratégia pela qual os membros de uma cadeia de suprimentos compartilham informações sobre negócios de venda e cooperam entre si para administrar a cadeia de suprimentos. A estratégia busca redesenhar os processos comerciais para torná-los mais eficientes e após automatizá-los, ao menor custo possível, buscando a redução do desperdício de tempo e dinheiro.

O ECR implica em dois componentes: gestão de demanda - uma orientação para as necessidades dos consumidores; resposta eficiente – um processo orientado, otimizando a cadeia de abastecimento para aumentar o valor para o consumidor (SEIFTER, 2002).

O ECR pode ser entendido como um conjunto de práticas interligadas, divididas em Gerenciamento de Demanda (*Category Managment*) e Gerenciamento da Oferta (*Supply Managment*), priorizando os aspectos chave da administração da demanda quanto da oferta de produtos e serviços, viabilizadas pelas tecnologias de suporte. Estas práticas podem ser implantadas nas empresas tanto em conjunto, quanto separadamente, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 - Ferramentas do ECR

<table>
<tr><td rowspan="2">Gerenciamento de Demanda</td><td>Conhecimento do Consumidor</td><td rowspan="2">Promoções

Eficientes</td><td>Introdução

Eficiente de Produtos</td><td rowspan="2">Gerenciamento por Categoria</td></tr>
<tr><td>Sortimento Eficiente</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Gerenciamento da Oferta</td><td>Integração com Fornecedores</td><td>Produção Sincronizada</td><td>Operações Confiáveis</td><td rowspan="2">Reposição Eficiente</td></tr>
<tr><td>Reposição Contínua</td><td>Reposição Automática</td><td>Cross-Docking</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tecnologias de Suporte</td><td rowspan="2">Comércio Eletrônico</td><td>Custeio ABC</td><td rowspan="2">Processos Financeiros</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Padronização</td></tr>
</table>

Fonte - Associação ECR Brasil (1999)

No lado da oferta deve ocorrer uma cooperação logística entre varejo e indústria para otimizar os resultados do *supply chain managment*. Pelo lado da demanda, a colaboração na área de marketing por meio do Gerenciamento por categoria e de dados sobre as mudanças no comportamento do consumidor permite aumentar a eficiência do marketing mix (Seifert, 2002).

O objetivo de ambos os aspectos do ECR é a redução ou eliminação de todas as atividades que não agreguem valore concentrar esforços em atividades que maximizem o valor e a produtividade. O ECR interliga as áreas de marketing, de logística, gerenciamento de varejo e indústria, e outros elos da cadeia. É um amplo conceito de gerenciamento, baseado na colaboração vertical entre indústria e varejo com o objetivo de satisfazer o consumidor de forma eficiente.

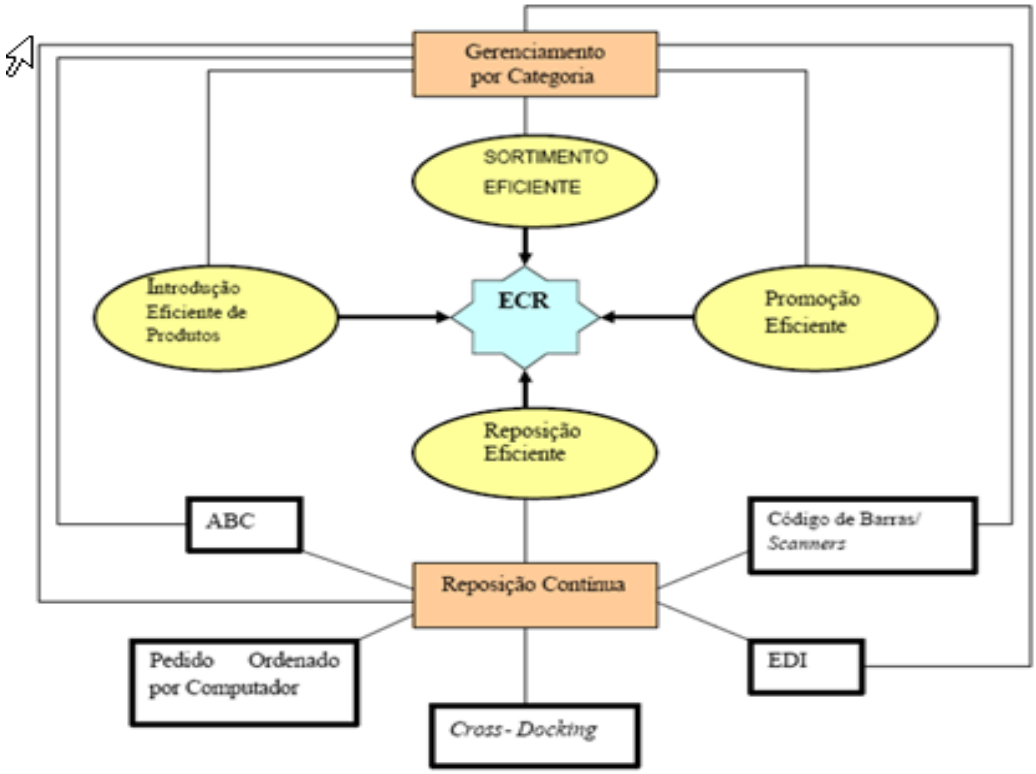
O principal objetivo do ECR é racionalizar a cadeia de distribuição, a fim de aumentar o valor aos clientes. Sem o ECR, o fabricante “empurra” o produto para o mercado, por meio da compra antecipada, motivada pelo preço baixo (Dornier, 2000). O ECR foca-se na demanda real do cliente e usa essa informação para

orientar o sistema. Permite transformar a cadeia de Push System para Pull System (Harris, Swatman e Kurnia, 1999).

2.2 Configuração do ECR

Para uma melhor compreensão da configuração do ECR, é necessário analisar separadamente as estratégias, processos, tecnologias e métodos desta gestão.

Figura 2 - Fatores do ECR e seus relacionamentos



Fonte - Kurnia, 1998

2.3 Estratégias do ECR

Reposição eficiente de produtos (*Efficient Replinishment*): Otimizar tempo e custo no sistema de reposição por meio da automação do ciclo de reposição da loja.

- **Sortimento eficiente de loja (*Efficient Assortment*)**: otimizar a produtividade dos estoques e do espaço da loja em interface com o consumidor, obtendo aumento no volume de vendas e giro de estoque (DIB, 1997; Harris, 1999). O principal processo dessa estratégia é o gerenciamento por categorias e é por meio deste que os varejistas conseguem otimizar a utilização da loja e do espaço nas prateleiras, melhorando as vendas por metro quadrado (Kurt Salmon Associates, 1993).
- **Promoção eficiente de produtos (*Efficient Promotion*)**: maximizar a eficiência de todo o sistema de promoção para o cliente e o consumidor final pelo redirecionamento das promoções dos fornecedores e dos subsídios aos varejistas para atividades de vendas ligadas diretamente ao comportamento de compra do consumidor (Kurt Salmon Associates, 1993).
- Introdução eficiente de produto (*New Iten Introducion*): maximizar a eficácia do desenvolvimento de novos produtos. Pela introdução desta estratégia, busca-se otimizar os investimentos em pesquisas, desenvolvimento e lançamento de produtos, reduzir a possibilidade de insucesso das novas mercadorias e melhorar a performance dos produtos introduzidos (ECR Brasil, 1998).

2.4 OS PROCESSO DO ECR

2.4.1 Gerenciamento por categoria (*Category Management – CM*)

O conceito do CM envolve a comunicação e o trabalho estreito entre indústria e varejo, visando uma melhor definição do mix de produtos de uma determinada categoria em uma gôndola supermercadista. O objetivo é limitar e simplificar a extensão de produtos (variedade limitada) mas manter um excelente sortimento. O CM é um dos elementos mais marcantes do conceito do ECR, pois a eficiência deste gerenciamento implica na satisfação do cliente, que passa a encontrar facilmente todos os produtos que deseja no ponto de venda, e se torna fiel à rede varejista (Johnson, 1999; Tosh, 1998).

2.4.2 Reposição contínua de produtos (*Continuous Replinishment Program – CRP*)

O Programa de Reposição Contínua (CRP) é o trabalho conjunto dos aliados comerciais que operam a partir de informações sobre as vendas reais comparadas com a previsão de demanda, acordadas com os parceiros, de forma a tornar o serviço mais barato, rápido e eficiente. O processo poder ser coordenado pelo varejista (RMI – *Retail Management Inventory*) ou pela indústria (*VIM – Vendor Management Inventory*).Os benefícios do CRP envolvem o aumento da disponibilidade dos produtos nos pontos de venda, diminuição dos estoques e dos custos logísticos e administrativos relacionados ao transporte, manuseio de produtos, erros e retrabalhos, custos de gestão de pedidos e liberação de tempo dos compradores e vendedores de maior valor agregado (ECR Brasil, 1998).

3 MÉTODO DE PESQUISA

Para a realização deste artigo foi feita uma revisão bibliográfica sistemática da literatura, como método de pesquisa. O objetivo foi identificar as principais publicações relacionando o *Efficient Consumer Response* (ECR) e a tecnologia de armazenagem, movimentação de materiais e automação logística. Foi feita uma adaptação do método proposto por Biolchini *et al*. (2007), o qual é composto por três fases, conforme a Figura 3.

Na primeira fase, um protocolo de planejamento é definido, nele é definida a base de dados onde foi realizada a pesquisa, também são apresentados os critérios para seleção dos artigos que serão utilizados para este trabalho. A execução envolve a identificação, seleção e avaliação dos estudos primários conforme os critérios de inclusão definidos no protocolo. Na terceira fase é realizada a análise dos resultados obtidos nas fases anteriores.

Figura 3 - Processo de condução da revisão sistemática

Fonte: Adaptado de Biolchini *et al*. (2007, p. 142).

4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

4.1 Tecnologias e métodos do ECR

Para operacionalizar todas as estratégias do ECR são necessárias a utilização de importantes tecnologias e métodos descritas no quadro a seguir.

Quadro 1 - Tecnologias usadas no ECR

Código de barra/scanner	O código de barra é uma representação gráfica de dígitos e letras, construídos a partir de algoritmos de codificação. Fornece informações importantes relacionadas aos produtos e estoques que auxiliam o administrador na definição dos pedidos, o que comprar e em que quantidade.
Troca Eletrônica de Dados (*Eletronic Data Interchange - EDI*)	As empresas trocam os dados entre sistemas, requisitando produtos, avisando sobre o recebimento de mercadorias, enviando eletronicamente as notas fiscais, informando sobre a posição dos estoques, lista de títulos a serem pagos nos próximos dias, entre outros.

Pedido Assistido por Computador (*Computer Assisted Ordering – CAO*)	É um sistema que é operado pelo distribuidor e baseado na emissão automática de pedidos para reposição de produtos, quando os estoques atingem um nível pré-determinado, eliminando assim a forma manual de realização dos pedidos (BOWERSOX & CLOSS, 2001).
Entrega Direta em Loja (*Direct Store Delivery – DSD*)	O DSD é um método de distribuição pelo qual as mercadorias são entregues diretamente às lojas, sem passar por depósitos dos varejistas e atacadistas.
Cross-docking	Esta ferramenta é semelhante à entrega direta em loja, mas as mercadorias passam pelo centro de distribuição do varejista ou do atacadista.
Custeio Baseado em Atividades *(Activity Based Costing – ABC*)	Procura reduzir as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos. Este método auxilia nas decisões, pois identifica os custos de cada atividade, tornado possível reduzir ou eliminar custos que não agregam valor.

Fonte – Autores

5 ABORDAGEM DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÕES NA ESTRATÉGIA ECR

A tecnologia está mudando o ambiente de negócios. Os atuais e potenciais avanços tecnológicos estão presentes na forma da administração da cadeia de suprimentos. O sucesso no novo ambiente de negócios depende de se gerenciar não apenas o fluxo físico de materiais, mas também, o fluxo de informações (Moura, 2003).

Ao lado da adoção das novas tecnologias de armazenagem, movimentação de materiais e automação logística para melhorar a satisfação ao cliente é necessário buscar a integração da logística, ou seja, os agentes da cadeia devem trabalhar como parceiros na cadeia de suprimentos.

Com o *Efficient Consumer Response* (ECR) no setor supermercadista, as grandes empresas comerciais passaram a fazer uso intensivo dos modernos

conceitos de logística, de forma a reduzir custos e melhorar o nível de serviço ao consumidor final (Novaes, 2007).

A seguir detalharemos algumas das principais tecnologias utilizadas para a operacionalização do ECR.

5.1 Sistemas de gerenciamento de armazéns (Warehouse Management Systems WMS)

Estes sistemas podem otimizar os negócios da empresa em duas grandes categorias redução de custos e melhoria do serviço ao cliente. A redução de custo deve-se ao fato da melhoria da eficiência de todos os recursos operacionais, como equipamentos e mão-de-obra, entre outros. Para *Banzato* (2004), um WMS é um sistema de gestão por *software* que melhora as operações do armazém, através do gerenciamento de informações eficiente e conclusão das tarefas, com um alto nível de controle e acuracidade do inventário. Segundo o referido autor, as informações gerenciadas são originadas de transportadoras, fabricantes, sistemas de informações de negócios, clientes e fornecedores. O WMS utiliza estas informações para receber, inspecionar, estocar, separar, embalar e expedir mercadorias da forma mais eficiente.

A eficiência é obtida através do planejamento, roteirização e tarefas múltiplas dos diversos processos do armazém. O WMS otimiza todas as atividades operacionais e administrativas do processo de armazenagem, tais como: recebimento, inspeção, endereçamento, estocagem, separação, embalagem, carregamento, expedição, emissão de documentos e inventário, entre outras funções. Redução de custo e melhoria do serviço ao cliente são ganhos obtidos com a utilização destes sistemas, pois a produtividade operacional tende a aumentar. "Todas as atividades passam a ser controladas e gerenciadas pelo WMS, em vez de serem feitas pelo operador, eliminando o uso de papéis, minimizando erros, aumentando a velocidade operacional e proporcionando uma acuracidade de informações muito alta." (BANZATO, 2004).

5.2 Intercâmbio Eletrônico de Dados (*Eletronic Data Interchange –EDI)*

De acordo com Bowersox e Closs, o EDI (*Electronic Data Interchange)*, ou em português, Intercâmbio Eletrônico de Dados é definido como "... um meio de transferência eletrônica de dados entre empresas, de computador para computador, em formatos padrão", ou ainda como define Novaes (2001): "é a transferência eletrônica de dados entre os computadores das empresas participantes, dados esses estruturados dentro de padrões previamente acordados entre as partes."

O EDI é uma das ferramentas da Tecnologia de Informação que vem sendo exigidas mediante a evolução das integrações entre as empresas em uma cadeia logística. Ao implementar este sistema, muitos benefícios podem ser alcançados com base na transmissão de informações de forma rápida e automatizada. Isso se torna fundamental para atender o cliente com maior rapidez, precisão e segurança. Dentro da abordagem do ECR, pode-se considerar, que o EDI funciona como um intermediário entre a entrada de dados em um sistema e a resposta ao consumidor como ilustrado na figura a seguir.

Figura 4 - Funcionamento do EDI

Fonte - Autores

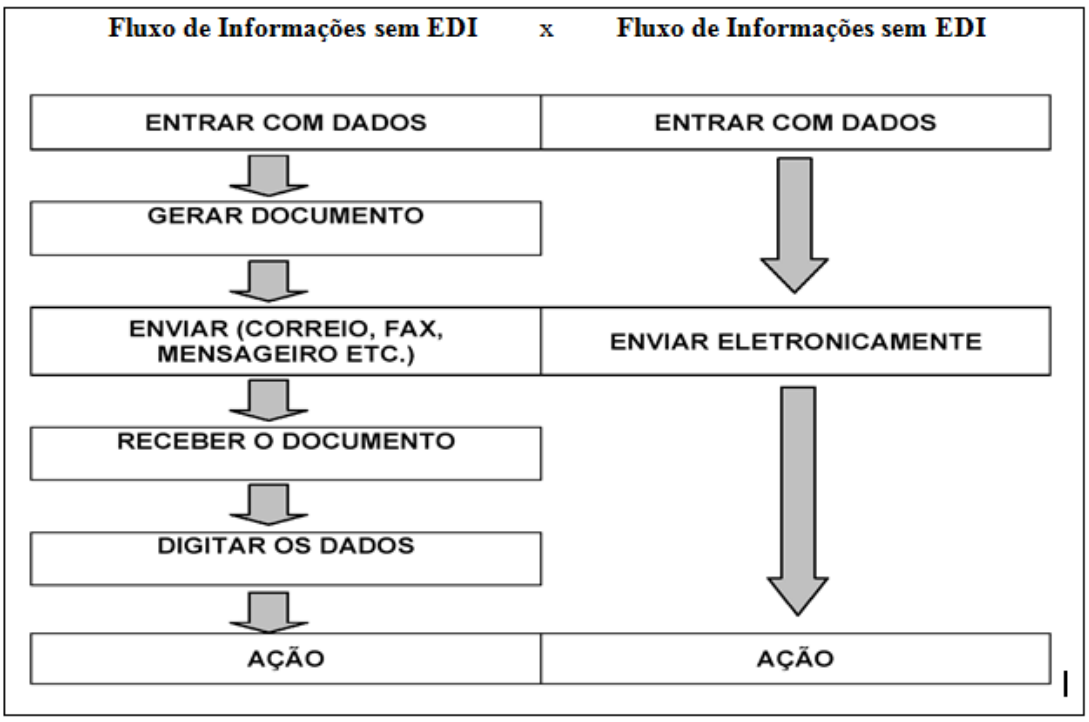
A utilização do EDI permite tratar os dados das vendas e estoques no varejo e compilar as informações de forma rápida para o resto da cadeia visando produzir o que realmente o mercado necessita na quantidade certa.

Dentro deste contexto, esta tecnologia proporciona a otimização nas trocas de informações dentro da cadeia de distribuição fazendo com que estas trafeguem de forma ágil, confiável e automática. Pode-se estabelecer então um fluxo de produtos e estoques sincronizados com as informações de consumo obtidas em tempo real

nos pontos de venda. Manter as prateleiras dos PDVs adequadamente supridas de um determinado *mix de* produtos sem incorrer em custos logísticos elevados pode tornar os varejistas mais competitivos em seu preço final.

O ECR tem como princípio a busca pela redução de custos através da redução dos estoques, e para isso se faz necessário um compartilhamento intensivo de informações entre fabricantes e varejistas, permitindo que se atinjam tempos de resposta tendendo a zero. Desta forma, pode-se ressaltar que este compartilhamento de informações, onde o fabricante é capaz de acessar e interpretar os dados de vendas e estoques do varejista, se torna possível através do emprego do EDI, que potencializa recursos de tempo e capital e eliminam todo e qualquer tipo de ineficiência da cadeia de valor. A figura a seguir mostra como o fluxo de informações se torna mais ágil com a utilização do EDI em comparação com o fluxo tradicional sem EDI.

Figura 5 - Comparação do fluxo de informações



Fonte - Wanke, (1999).

O EDI proporciona uma transmissão eletrônica em tempo real do consumo do ponto de venda na medida de sua ocorrência para os fabricantes. Isto permite desencadear uma rápida reposição do estoque consumido de acordo com a demanda. Outro aspecto importante do EDI no ECR é a transmissão eletrônica da demanda futura projetada. Com esta transmissão pode-se controlar o fluxo de materiais e produtos através da cadeia de suprimentos permitindo assim acionar a produção do fabricante de forma a corresponder ao consumo real na data prevista.

Com um constante crescimento dos canais de distribuição, seu gerenciamento tem se tornado a cada dia mais complexo, de forma que para se obter vantagens competitivas, deve-se buscar eficiência e reduzir custos para ganhar mercado. Sendo assim, a implementação de sistemas EDI se torna cada vez mais necessária para o atendimento eficaz ao consumidor. Sua utilização torna possível maximizar o fluxo de informações de forma a reduzir os custos totais, desenvolvendo assim uma maior sinergia no planejamento conjunto de forma a alcançar o aumento dos níveis de serviço ao cliente.

5.3 Dispositivos de Captura de Dados

O uso de dispositivos de captura de informações, (Código de Barra, Leitores Óticos, Scanner, RFID) são essências para a aplicação da estratégia ECR, estes dispositivos fornecem informações que são necessárias para a reposição, geração de pedidos e conhecimento de nível de estoque. Alem de atualizar permanentemente os sistemas de compras.

Esses sistemas surgiram com a idéia de se criar um mecanismo de entrada de dados mais rápida e eficiente, vendo que com o passar do tempo mais microcomputadores estavam sendo fabricados com um grande potencial em armazenamento e processamento de dados.

A utilização de coletores, códigos de barras e *scanners* torna-se essencial para melhorar a precisão das informações lançadas no sistema.

Apesar dos custos de implantação destas tecnologias, a agilidade dos processos e precisão das informações são vantagens competitivas relevantes para

melhor planejamento das empresas. Além disso, processos manuais, que requerem tempo e disponibilidade dos colaboradores, como o processo de contagem realizado para oferecer as informações ao setor de compras, seriam eliminados e as informações poderiam ser recuperadas de forma rápidas, apontados por Bowersox e Closs (2001).

Esses sistemas podem ser usados para controle de acesso, controle de tráfego de veículos, controle de bagagens em aeroportos, controle de containers e ainda em identificação de pallets. O tempo de resposta é baixíssimo, tornando-se uma boa solução para processo produtivos onde se deseja capturar as informações com o transmissor em movimento.

A utilização de (computadores, coletores e software) para melhorar o nível de serviço logístico é destacado por autores da área. Com a utilização de componentes da TI é possível obter melhor controle sobre os níveis de estoques, prazos de entrega, programação da distribuição e armazenagem de material. (BOWERSOX e CLOSS, 2001; MARTINS, 2001; BALLOU, 1993; GOMES e RIBEIRO, 2004)

Faz parte do sistema de informação das organizações, tal como coletar, transmitir, estocar, recuperar, manipular e exibir dados. Aí podem estar incluídos microcomputadores (em rede ou não), *scanners,* de código de barra, RFID entre outros.

No contexto da estratégia ECR estes dispositivos são requisitos básicos quando tratamos de captura de informações proporcionada pelo uso de *software* e *hardware* destinados a coleta, processamento e disponibilização destas. Uma vez que, a qualidade das informações facilita a integração e controle das atividades, otimiza os processos de entradas e saídas, permitindo que haja uma integração entre todos os processos de gerenciamento de categorias. São importantes os processos de identificação dos produtos, fornecendo dados como quantidade de produtos no estoque, entradas e saídas, colaboram nos processos de compra, na tomada de decisões relativas a situação atual da empresa e projeções futuras. Tratando-se de empresas que contam com muitos fornecedores de diversos segmentos, os trabalhos de compras são intensos e a facilidade gerada por um sistema de informação preciso representa economias significativas.

Estes dispositivos de captura funcionam como suporte técnico ou processos chaves para o funcionamento das estratégias Sortimento Eficiente dos Produtos, Promoção Eficiente do Produtos, Reposição Eficiente dos Produtos e Introdução Eficiente dos Produtos.

Portanto são requisitos essenciais para se por em prática a filosofia do ECR, pois fornecem informações acuradas, eficientes e rápidas através de mecanismos de captura de dados. Proporcionando ganhos por eficiência e agilidade que são transmitidas aos processos gerenciais utilizados no ECR, de fundamental importância para que as empresas prestam serviços de qualidade aos clientes.

6 CONCLUSÕES

Verifica-se pelas estratégias do *Efficient Consumer Response (ECR*) que suas operações dependem das tecnologias avançadas descritas anteriormente (código de barras/scanner, EDI, CAO) e estas caminham lado a lado com a necessidade de integração e parcerias entre os componentes cadeia.

A tecnologia da informação torna possível coordenar as atividades inter organizacionais, núcleo do gerenciamento da cadeia de suprimentos. As organizações que adotam as tecnologias certas e comandam mudanças estão estabelecendo um ritmo difícil de acompanhar. A necessidade de manter o ritmo e assumir a liderança é crucial na administração da cadeia de suprimento.

Conforme os pedidos são recebidos mais rapidamente, os tempos dos ciclos são encurtados para obter vantagem competitiva. Os novos modelos de negócios e estratégias contém expectativas que caracterizam a satisfação do cliente, mas exigem visibilidade on-line de todo o fluxo de material, capacidade de desviar embarques em trânsito e sistemas de rastreamento e acompanhamento.

A tecnologia de automação dos processos de armazenagem vem se desenvolvendo intensamente através de sistemas de automação de fluxo de materiais, como veículos e empilhadeiras automaticamente guiados, transportadores contínuos dos mais diversos tipos, sistemas de separação totalmente automatizados, estruturas autoportantes operadas com transelevadores, bem como

por meio de sistemas de automação do fluxo de informação, sistemas de gerenciamento de armazéns (WMS), coletores de dados radiofreqüência ET.

Os sistemas de informação para a armazenagem devem prover informações de qualidade e rápida para maior eficiência das operações. O sistema de informação na armazenagem visa a melhoria das empresas quanto à competitividade.

O elemento-chave de TI numa operação de *cross-docking* é o sistema de gerenciamento do armazém (WMS). O WMS alimenta mecanismos de monitoramento proativo para que os clientes possam enxergar o status do produto conforme ele flui pelo *cross-docking*.

Enfim, verifica-se que a competitividade da empresa depende de estratégias que integrem todos os agentes envolvidos na cadeia, onde a automação e a tecnologia de informação exercem papéis fundamentais neste processo.

REFERENCIAS

ALUÍSIO, Monteiro; ANDRÉ, Luiz Batista Bezerra **- Vantagem competitiva em logística empresarial baseada em tecnologia de informação.** VI SEMEAD, 2006.

ÂNGELO, C. F. de.; SIQUEIRA, J. P. L. Avaliação das condições logísticas para a adoção do ECR nos supermercados brasileiros. **RAC,** v.4, n.3, set/dez 2000: 89-106.

BIOLCHINI, J.; MIAN, P.; NATALI, A.; CONTE, T.; TRAVASSOS, G. Scientific research ontology to support systematic review in software engineering. **Advanced Engineering Informatics**, v. 21, n. 2, p. 133-151, 2007.

CORÁ, J. M. **Prática do *Efficient Consumer Response* (ECR) em pequenos e médios supermercados: realidade ou fantasia?** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

FLEURY, F.P.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. (Orgs.). **Logística empresarial: a perspectiva brasileira.** São Paulo: Atlas, 2000. 372p.

GHISI, F. A.; SILVA, A. L. da. ECR – **Entre o conceito e a prática: um estudo multicaso no canal de distribuição de mercearia básica**. Organizações rurais agroindustriais. Lavras, v.7, n.1, p. 37-49, 2005.

GHISI, F. A.; SILVA, A. L. da. Implantação do *Efficient Consumer Response* (ECR): um estudo multicaso com indústrias, atacadistas e varejistas. **RAC**, v.10, n.3, jul/set 2006: 111-132.

HARRIS, J.K.; SWATMAN, P. M. C. Efficient Consumer Response in Australia: the Australian grocery industry in 1996. In : PACIFIC ASIA CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 3., 1997, **Brismane. Anais**. Brisbane: [s.n.], 1997. p.427-440.

HARRIS, J.K.; SWATMAN, P. M. C.; KURNIA, S. Efficient consumer response (ECR): a survey of the Australian grocery industry. **Supply Chain Managem**ent, Bradford, v.4, n.1, Jan. 1999.

JOHNSON, M. From understanding consumer behavour to testing category strategies. **Journal of the Marketing Research Society**, London, v. 41, p.259-288, Mar. 1999.

JUNIOR, E. C.; BANZATO, E.; MOURA, R. A.; BANZATO, J. M.; RAGO, S. F. T. **Atualidades na armazenagem**. São Paulo: IMAM, 2003.

JUNIOR, E. C.; REZENDE, A. C.; GASNIER, D. G.; BANZATO, E.; MOURA, R. A. **Atualidades na cadeia de abastecimento**. São Paulo: IMAM, 2003.

JUNIOR, E. C.; REZENDE, A. C.; GASNIER, D. G.; BANZATO, E.; MOURA, R. A. **Atualidades na logística**, 1ª. Edição, vol.2, São Paulo: IMAM, 2004.

KURNIA, S.; SWATMAN, P. M. C.; SCHAUDER, D. Efficient Consumer Response: a preliminary comparison of US and European experiences. In: INTERNATIONAL BLED ELECTRONIC COMMERCE CONFERENCE, 11., 1998, Bled. Anais…Bled:[s.n.], 1998.p.126-143.

KURT SALMON ASSOCIATES. Efficient Consumer Response: enhance consumer value in the grocery industry. [S.I.], 1993.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**, 3ª. Edição, Editora Campus, Rio de Janeiro, 2007.

O´NEILL, R.E. **Close-up clubs. Progressive Grocer**, [S.I.], v.71, n.5, p.61-78, 1992.

TOSH, M. **What´s up with ECR? Progressive Grocer**, [S.I.], p.8-24, Dec.1998. ECR´99 Supplement.

WANKE, Peter. **Efficient Consumer Response** (ECR): a logística de suprimentos Justin- time aplicada no varejo. http://www.coppead.ufrj.br/pesquisa/cel/new/fr-ecr.htm (07 May 1999).

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE SMARTPHONES PARA CONTRIBUIR NO PROCESSO PSICOTERAPÊUTICO

Adauto Mendes Bernardes Júnior[1]

Diego Vinícius da Silva[2]

RESUMO

Este artigo descreve as técnicas e ferramentas utilizadas para desenvolvimento de um aplicativo Android estruturado para oferecer um suporte ao profissional de psicologia no que se refere ao acompanhamento terapêutico de seu paciente. A ideia do aplicativo surgiu da necessidade de facilitar o processo de registro dos pensamentos automáticos, técnica utilizada pela terapia cognitiva para acompanhamento da melhora do paciente. Na medida em que o paciente registra seus pensamentos e/ou sentimentos o terapeuta tem acesso ao funcionamento cognitivo do paciente e pode utilizar esse registro como conteúdo a ser discutido em terapia.

Palavras-chave: Aplicativo; android; terapia cognitiva.

[1] Engenheiro da Computação. Mestre em Telecomunicações. Professor da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX).

[2] Psicólogo. Doutor em Psicologia. Professor da FAEX.

DEVELOPMENT OF A SMARTPHONES APPLICATION TO CONTRIBUTE IN PSYCHOTHERAPEUTIC PROCESS

ABSTRACT

This article describes the techniques and tools used to develop an Android application structured to offer support to the psychology professional in regard to the therapeutic management of their patients. The idea for the application came from the need to facilitate the registration process of automatic thoughts, a technique used by cognitive therapy to monitor the patient's improvement. As the patient records his thoughts and/or feelings the therapist has access to the cognitive functioning of the patient and can use this content to be registered and discussed in therapy.

Keywords: Application; android; cognitive therapy.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o mercado de celulares viveu uma expansão de proporções inimagináveis. O celular hoje em dia é o bem de consumo mais bem sucedido do mundo 0. Segundo a União Internacional de Telecomunicações (UIT), ao final do ano de 2013 o número de assinaturas de telefonia celular chegaria a 7 bilhões, ou seja, viveríamos em um mundo onde a quantidade de linha móveis ativas seria igual a população mundial.

Nos últimos anos houve um grande esforço de empresas de telefonia para se criar plataformas voltadas para *smartphones*. Atualmente as plataformas mais conhecidas são: iOS da Apple, Windows Phone da Microsoft, BlackBerry OS da RIM e o Android da Open Handset Alliance (OHA). A plataforma Android é hoje a plataforma mais utilizada no mundo em *smartphones*. Estima-se que o Android já represente cerca 90% do mercado de *smartphones* no Brasil 0.

O aplicativo em questão neste artigo, o “Meu Psicólogo”, foi criado com o intuito de facilitar e agregar valor ao modo como é realizado o acompanhamento terapêutico por parte dos psicólogos. Além disso, esta ferramenta tem como objetivos facilitar o modo de registro de pensamentos e sentimentos por parte dos pacientes e se tornar uma referência em aplicativos para acompanhamento de pacientes em tratamento psicológico.

A ideia inicial deste registro surgiu a partir de uma técnica da psicoterapia cognitiva denominada Registro de Pensamentos Disfuncionais. Nesta técnica o paciente é orientado e encorajado a identificar e registrar seus pensamentos automáticos frente às situações do seu cotidiano.

Destarte, este artigo está organizado da seguinte maneira: no Tópico 1 relata-se sobre algumas técnicas utilizadas para pacientes em tratamento psicológico; o Tópico 2 descreve as técnicas e ferramentas utilizadas no desenvolvimento do aplicativo; o terceiro tópico demonstra o funcionamento de cada visão do aplicativo; por fim, as conclusões são apresentadas no Tópico 4.

1 O SOFTWARE APLICADO À PSICOLOGIA

Uma das finalidades da função do psicólogo é intervir, com base nos conhecimentos científicos da Psicologia, em dimensões da subjetiva realidade do paciente para potencializá-lo na autonomia de sua história de vida. Nesse sentido, a ação do psicólogo pode contribuir para que o paciente tenha mais autonomia para buscar a satisfação de vida para si e para os que estão a sua volta, estimulando a promoção da saúde 0.

A promoção da saúde ocorre quando o psicólogo facilita o processo de significado do sofrimento de seu paciente, transformando a fonte de sofrimento em agente de mudança. Esta facilitação ocorre pela estimulação do processo de autoconhecimento, característico do processo terapêutico. Ao se deparar com suas emoções, sentimentos, pensamentos e comportamentos o paciente aprende sobre sua forma encarar o mundo e pode refletir e mudar seu ponto de vista 0.

As técnicas utilizadas pelos psicólogos para facilitar este processo de autoconhecimento são diferentes de acordo com a escola ou abordagem que o profissional segue. A terapia cognitiva, por exemplo, estimula que o paciente identifique as cognições em sessão, ele é encorajado a realizar o mesmo entre as sessões, utilizando formulários para registro de pensamentos automáticos negativos. Na fase intermediária da terapia, ou seja, de intervenção sobre esquemas e crenças, o terapeuta utiliza a técnica da reestruturação cognitiva do indivíduo, que o levará a processar o real de uma nova forma. Focaliza-se, nessa fase, a identificação e desafio de crenças disfuncionais (Beck, 1997).

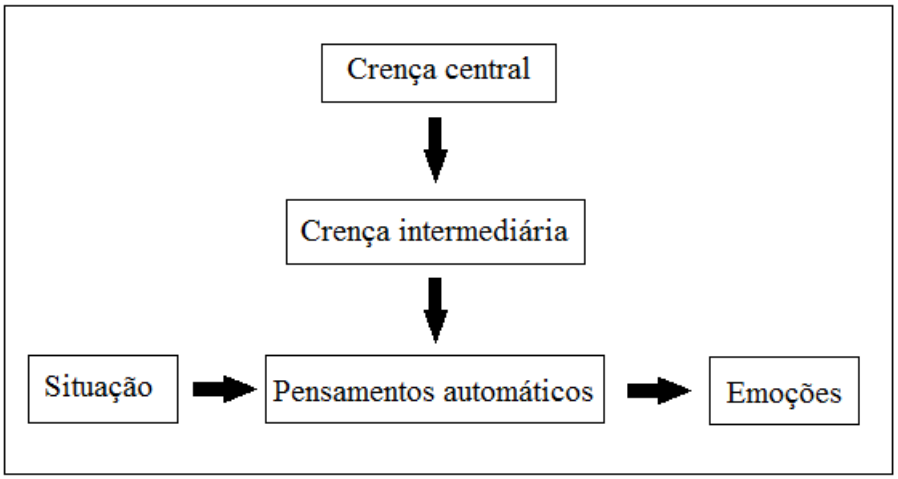
A terapia cognitiva, referência utilizada para o desenvolvimento do aplicativo “Meu Psicólogo”, foi estruturada por Aaron Beck na década de 1960, como uma psicoterapia breve, estruturada, orientada no presente e direcionada para resolver os problemas atuais e modificar pensamentos e comportamentos disfuncionais, inicialmente para os transtornos depressivos 0. Desde então, Beck e outros psicoterapeutas cognitivos vêm adaptando o modelo cognitivo para outras desordens psiquiátricas.

O modelo cognitivo propõe que o pensamento distorcido ou disfuncional influencia no humor e no comportamento do paciente, a avaliação realista e a modificação do pensamento produzem melhora ao paciente. Esta melhora acontece quando se modificam as crenças disfuncionais básicas dos pacientes. O terapeuta procura, de diferentes formas, produzir a mudança cognitiva (mudanças no pensamento e no sistema de crenças do paciente) com objetivo de promover mudança emocional e comportamental 0.

Na terapia cognitiva considera-se que as emoções e comportamentos das pessoas são influenciados por sua percepção das situações, no sentido de que não é uma situação que determina o que as pessoas sentem, mas sim o modo como elas interpretam os eventos de sua vida 0. A partir disso, se organiza o modelo cognitivo do indivíduo, que é formado pelas crenças centrais, crenças intermediárias e pelos pensamentos automáticos 0.

As crenças centrais são entendimentos fundamentais e profundos dos indivíduos, são globais e supergeneralizadas, as crenças intermediárias são regras, atitudes e suposições organizadas pelas pessoas ao tentarem extrair sentido do seu ambiente e os pensamentos automáticos são as palavras ou imagens reais que passam pela cabeça da pessoa 0. A Figura 1 apresenta a estrutura do modelo cognitivo.

Figura 1 - Modelo cognitivo para explicação do comportamento humano.



Considerando o modelo exposto, o terapeuta deve estar atento para descobrir o funcionamento cognitivo do paciente, a fim de identificar as crenças e saber como elas afetam nos comportamentos, para modificar os pensamentos automáticos e, muitas vezes, disfuncionais. O terapeuta cognitivo está preocupado em identificar os pensamentos disfuncionais, ou seja, aqueles pensamentos que distorcem a realidade, que são emocionalmente aflitivos e interferem na habilidade do paciente em alcançar suas metas 0. Uma das técnicas utilizadas para essa identificação está no registro dos pensamentos realizado pelo paciente.

Esse registro geralmente é realizado por meio de fichas disponibilizadas pelos terapeutas cognitivos, para o que tem sido denominado de tarefa de casa. Durante a sessão terapêutica, que ocorre uma vez por semana, o terapeuta estimula o paciente a registrar situações que aconteçam no seu cotidiano e os pensamentos e emoções subjacentes 0. Nesse aspecto se enquadra o aplicativo “Meu Psicólogo”, descrito neste artigo, pois o paciente pode registrar seus pensamentos, sentimentos e situações do dia-a-dia no próprio *smartphone*, considerando a facilidade do registro e o fato de o telefone celular ser uma fonte expressiva de comunicação e contato interpessoal.

A partir do registro que o paciente faz em seu aparelho móvel, o terapeuta pode acompanhar a modificação dos pensamentos disfuncionais de

seu paciente e trabalhar os registros incluindo-os no roteiro da sessão. A ideia desse aplicativo surgiu da necessidade de se ter um instrumento de fácil acesso e de uso frequente do paciente, nesse caso, o telefone celular se apresenta como uma ferramenta eficaz, pois a maioria das pessoas possui e utiliza o celular diariamente.

Ferramentas e técnicas utilizadas no desenvolvimento do aplicativo

Para se iniciar qualquer projeto de *software*, é necessário, de antemão conhecer a real necessidade do seu público alvo. Com o objetivo de entender melhor a necessidade todos os requisitos foram levantados com a ajuda de um profissional da área de psicologia. Este processo de levantamento de requisitos é importante para que seja entendida a necessidade do cliente, ou seja, entender melhor o que o cliente espera que o sistema em questão faça. Cada requisito pode ser definido como a descrição de algo que o sistema é capaz de realizar 0.

Quando os requisitos são levantados, na descrição do sistema, podemos identificar as entidades participantes do sistema com seus atributos e relacionamentos. Com a identificação das entidades é possível abstrair os dados que serão manipulados pelo sistema em questão. Especificamente sobre o aplicativo “Meu Psicólogo” foi identificado três entidades: Psicólogo, Paciente e Sentimento. Em cada uma destas entidades foram definidos os seguintes atributos:

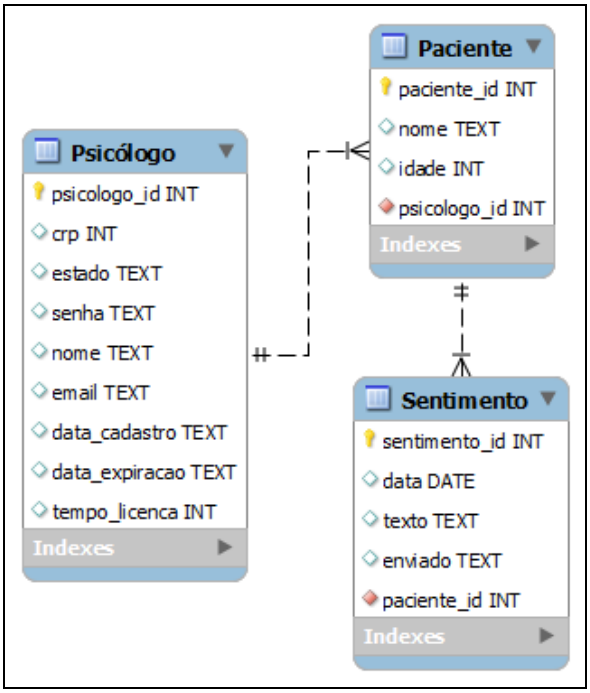
- Psicólogo
    - Número do registro no conselho regulamentador (CRP)
    - Estado do conselho
    - Nome do psicólogo
    - Senha de acesso para os pacientes
    - E-mail para o recebimento dos registros
- Paciente
    - Nome do paciente

  - Idade
  - Psicólogo que faz o acompanhamento do paciente
- Sentimento do paciente
  - Data e hora em que o sentimento foi registrado
  - Texto contendo o sentimento do paciente

Com os requisitos colhidos em mãos é possível separar as funcionalidades do sistema em questão em blocos com funções específicas. Os blocos chaves identificados neste levantamento foram: gerência da interface gráfica, sistema de envio de e-mail para o psicólogo, modelagem dos dados, controle da aplicação e armazenamento em banco de dados.

A necessidade de se armazenar dados em uma aplicação de forma estruturada faz com que seja necessário o armazenamento em banco de dados. Isto se tornou possível através da utilização da técnica conhecida como diagrama entidade relacionamento (diagrama ER). O diagrama ER é baseado no modelo de dados relacional, o qual representa o banco de dados como uma coleção de relações. O diagrama ER pode ser definido como um modelo de dados conceitual de alto nível. Durante a etapa do levantamento de requisitos, são levantados os requisitos de dados, que tem como objetivo principal agrupar informações detalhadas e de forma mais completa possível para a modelagem do banco de dados 0. O diagrama ER do aplicativo em questão foi modelado como demonstra a Figura 2.

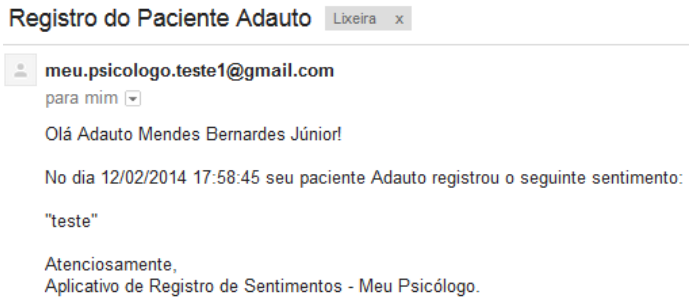
Figura 2 - Diagrama ER referente ao banco de dados do aplicativo "Meu Psicólogo".



O sistema de banco de dados nativo da plataforma Android é o SQLite. O SQLite é um sistema de banco de dados de código aberto, autônomo, amplamente utilizado em muitos aplicativos populares. O SQLite é uma sistema leve, projetado para funcionar em sistemas limitados em capacidade de armazenamento e memória, se tornando a escolha perfeita para o desenvolvimento de banco de dados em sistemas para dispositivos móveis, como o Android 0.

O sistema de envio de e-mail para o psicólogo foi implementado utilizando a API Java Mail. Esta API prove um *framework* independente de plataforma e protocolos para envio de e-mails. Este sistema tem como objetivo enviar um e-mail para o psicólogo informando o registro feito pelo paciente. O envio de e-mail foi configurado utilizando o protocolo SMTP e o e-mail enviado ao psicólogo segue o modelo exibido na Figura 3.

Figura 3 - Modelo de e-mail que é enviado pelo paciente para seu psicólogo.



1 O Funcionamento do Aplicativo “Meu Psicólogo”

O aplicativo “Meu Psicólogo” foi desenvolvido utilizando o IDE Eclipse específico para o desenvolvimento de aplicativos para Android: o Android Developer Tools. A seguir tem-se a explanação do funcionamento de cada tela existente no sistema.

Tela Inicial

A Figura 4 exibe a tela inicial do aplicativo, esta será mostrada sempre que o aplicativo for executado.

Figura 4 - Tela inicial do aplicativo.

Esta tela é responsável por definir se o paciente já se registrou ou não. Caso o paciente não tenha se registrado a tela de cadastro do paciente será

exibida. Se o paciente já efetuou seu cadastro o aplicativo carrega a tela do menu principal.

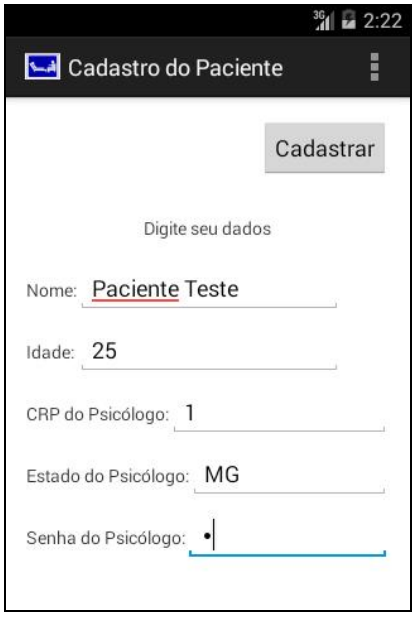
Em uma situação onde o paciente, previamente cadastrado, registrou um sentimento, mas seu dispositivo não se encontra conectado à internet, não será possível enviar o sentimento registrado ao seu psicólogo. Este registro será mantido em um banco de dados dentro do próprio dispositivo. Ao carregar a tela inicial o aplicativo se encarrega de detectar se há conectividade com a internet e caso haja todos os registros, até então não enviados, são enviados para o psicólogo. Caso não haja registros não enviados, o aplicativo simplesmente termina seu carregamento.

Tela de Cadastro do Paciente

Esta tela tem como finalidade realizar o cadastro do paciente para que seu psicólogo possua seus dados registrados. A

Figura 5 exibe a tela de cadastro do paciente.

Figura 5 - Tela de cadastro do paciente.

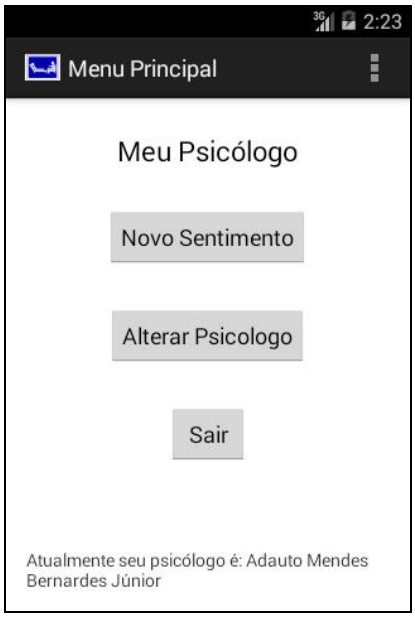


O processo de cadastro do paciente é muito simples. O paciente deve fornecer seus dados (nome e idade) e os dados de seu psicólogo (CRP, estado e uma senha que será fornecida pelo psicólogo para o paciente). O uso de senha é necessário para que somente os reais pacientes do psicólogo mantenham contato com seu psicólogo.

Tela do Menu Principal

A tela do menu principal é responsável por exibir as opções pertinentes do aplicativo ao paciente. A Figura 6 exibe a tela do menu principal:

Figura 6 - Tela do menu principal do aplicativo.



Nesta tela há três botões que guiam o paciente a todas as outras telas do aplicativo. Selecionando o botão “Novo Sentimento” o aplicativo irá exibir a tela para registro de um novo sentimento, onde é possível o paciente registrar o que está sentindo no momento. O botão “Alterar Psicólogo” permite que o paciente possa alterar o psicólogo cujo faz o acompanhamento, nesta situação

o aplicativo irá exibir a tela de alteração do psicólogo. O botão “Sair” tem como finalidade finalizar o aplicativo. No rodapé desta tela é exibido o nome do psicólogo que faz o acompanhamento do paciente.

Tela para Registro de um Novo Sentimento

A tela para registro de um novo sentimento é a tela onde o paciente fará o registro de seus sentimentos, permitindo que seu psicólogo consiga fazer seu acompanhamento. A Figura 7 exibe a tela para registro de um novo sentimento.

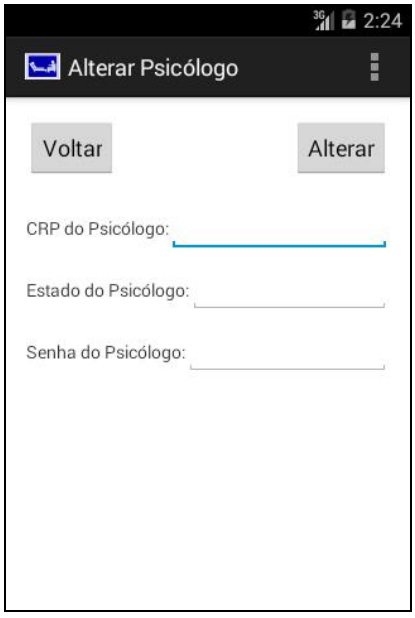
Figura 7 - Tela para registro de um novo sentimento.

Selecionando o botão “Voltar” o paciente será levado para a tela do menu principal. No campo “Descreva o que está sentindo” o paciente deve escrever como está sentindo. Ao terminar de escrever o paciente deve selecionar o botão “Registrar” para enviar o registro para seu psicólogo. Após fazer o registro do seu sentimento o aplicativo voltará a tela do menu principal.

Tela de Alteração do Psicólogo

Esta tela é responsável por permitir com que o paciente altere qual o psicólogo fará o seu acompanhamento. Esta funcionalidade permite que o paciente mantenha seu cadastro armazenado somente alterando seu psicólogo. A Figura 8 exibe esta tela.

Figura 8 - Tela de alteração do psicólogo.



Selecionando o botão “Voltar” o paciente voltará para a tela do menu principal. Caso queira alterar o psicólogo que faz seu acompanhamento o paciente deverá entrar com os dados do psicólogo (CRP, estado e uma senha que será fornecida pelo psicólogo para o paciente) no qual o paciente deseja ser acompanhado. Novamente, o uso de senha é necessário para que somente os reais pacientes do psicólogo mantenham contato com seu psicólogo.

CONCLUSÕES

O aplicativo “Meu Psicólogo” está em fase de construção, portanto, não é possível descrever sua eficácia para melhora do processo terapêutico. O psicólogo Diego Vinícius da Silva, devidamente registrado no Conselho Regional de Psicologia de São Paulo (CRP 06/92914) será responsável por utilizar o aplicativo numa intervenção terapêutica de pesquisa/teste.

Tem-se como hipótese que, pelo fato de ser de fácil e rápido acesso, o aplicativo pode auxiliar na psicoterapia, pois o registro que o paciente fizer de seus pensamentos e sentimentos pode contribuir para um dos objetivos principais do trabalho do psicólogo, que é o de estimular a autonomia para promover o autoconhecimento 0.

REFERÊNCIAS

BECK, A. T. **Thinking and depression: Theory and therapy.** *Archives of General Psychiatry,* 10, p. 561-571, 1964.

BECK, J. S. **Terapia cognitiva: teoria e prática**. Tradução Sandra Costa. Porto Alegre: Artmed, 1997.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. São Paulo: Saraiva, 2008.

Documentação sobre JavaMail API – Oracle. Disponível em: http://www. oracle.com/technetw ork/java/javamail/index.html. Acessado em 13 fev.2014.

ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados**, 6ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

GIZMODO BRASIL, “**No Brasil, smartphones Android dominam 90% do mercado e Windows Phone tenta ultrapassar iOS**” <http://gizmodo.uol. com.br/smartphones-brasil-2q2013/> Acessado em 13 fev. 2014.

LECHETA, R. R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Andoid SDK**, 2ª ed. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

LEE, S. “**Creating and using databases for android applications”**, International Journal of Database Theory and Application, June 2012 pp. 99-106.

PFLEEGER, S. L. **Engenharia de Software: Teoria e Prática**, 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ESTUDO SOBRE A COMPRA POR IMPULSO NO VAREJO POR FAIXA ETÁRIA E GÊNERO: O CASO DE JUNDIAÍ/SP

Autores:
MARCELO SOCORRO ZAMBON[1] (UNIP e ISCA)
ANTONIO CARLOS GIULIANI[2] (UNIMEP)

RESUMO

A compreensão do comportamento de compra dos clientes no varejo é fundamental para definir qual o caminho que as organizações do setor deverão seguir para garantir seu desenvolvimento. Partindo do tema comportamento de compra dos clientes, definiu-se como objetivo desse estudo: analisar o comportamento de compra por impulso, por faixas etárias e gênero, na cidade de Jundiaí/SP, buscando saber se os clientes têm consciência de que compram impulsivamente, que fazem isso de maneira recorrente e, com que frequência os mesmos entram em dissonância cognitiva. A metodologia utilizada no estudo foi a pesquisa exploratória descritiva com a aplicação de questionário fechado de abordagem quantitativa, optando-se pelo teste Qui-quadrado, por ser um teste de hipótese que se destina a encontrar um valor da dispersão para duas variáveis nominais.

Palavras-chave: compra por impulso, dissonância cognitiva, varejo.

[1] Prof. Me. Marcelo S. Zambon – Doutorando em Administração, Coordenador do curso de Administração do campus Jundiaí da Universidade Paulista.
[2] Prof. Dr. Antonio C. Giuliani – Coordenador do Programa de Doutorando em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba.

STUDY ON THE IMPETUS FOR RETAIL PURCHASE BY AGE AND GENDER BAND: THE CASE OF JUNDIAÍ / SP

ABSTRACT

Understanding the buying behavior of customers in retail is essential to define which path the retail organizations should follow to ensure their development. Based on the theme buying behavior of customers, it was defined the objective of this study: to analyze the behavior of impulse buying, by age and gender, in the city of Jundiaí / SP, trying to know whether customers are aware that buying impulsively, who do this on a recurring basis, and how often customers come into cognitive dissonance. The methodology used in the study was a descriptive exploratory study with the application of closed-quantitative questionnaire approach, opting for the Chi-square test, as a hypothesis test that intends to find a value of dispersion for two nominal *variables.*

Keywords: *impulse buying, cognitive dissonance, retail.*

1 INTRODUÇÃO

Atrair e reter clientes lucrativos é uma tarefa cada vez mais complexa para quaisquer varejistas e, com evidentes contornos no planejamento das organizações, o tema, *comportamento de compra dos clientes*, tomou forma nas discussões de cunho mercadológico, evidenciando o objetivo de aumentar as vendas por clientes e aumentar o número de clientes. Segundo Singh (1991), Milan (2006), Oliver (2010) a maioria dos clientes compra com base em seus valores pessoais, apresentando e repetindo comportamentos de compra identificáveis, muitos dos quais são favoráveis para o processo de recompra, enquanto outros são considerados desfavoráveis levando o indivíduo a comprar da concorrência no futuro, logo, o comportamento de compra dos clientes ativos pode estar relacionado com a propensão da recompra (comportamento favorável) ou, com a não propensão de recompra (comportamento desfavorável), o que enfatiza a necessidade de compreender o processo de decisão de compra e o que pode influenciá-lo.

Para Clawson e Vinson (1978) os valores humanos podem explicar o comportamento de compra dos indivíduos. Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2005) destacam que o conceito de valor humano é influenciado por inúmeras áreas do saber, como a Economia, a Psicologia e a Sociologia, logo, as motivações que levam os indivíduos a se comportarem da maneira que se comportam no momento da compra, pode ser influenciadas de diferentes maneiras por aspectos econômicos, psicológicos e sociais ou por alguma combinação entre eles.

Já Richins (1994) explica que o conceito de valor, a luz da economia, é orientado pela troca (aspectos econômicos da compra) e, na visão do Marketing, é ampliado para os aspectos da escolha, como percepção do que é o ato de comprar e as variáveis que promovem a escolha, como, preço e capacidade de pagamento, *status* relativo do produto frente a outros de menor ou de maior *status* (valor percebido). Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2005) apontam ainda que os valores de um indivíduo são fruto de sua cultura, da sociedade onde vive, das instituições com as quais têm contato e, de sua personalidade, revelando a influência de aspectos sociológicos e psicológicos geradores de comportamentos que refletem a personalidade de consumo.

Zeithaml (1988) destaca a importância de se conceber modelos que contemplam o entendimento e a avaliação de valor tal qual percebido pelos clientes. Chan (2005) ressalta que as ações de Marketing, voltadas para criar e manter relacionamentos vantajosos com os clientes deve focar a criação de valor para o cliente, deixando num segundo plano as estratégias voltadas para produtos e serviços. Essa visão sugere que o comportamento de compra dos clientes, comprando por impulso ou não, pode estar relacionado com o valor que tais clientes atribuem às organizações, produtos, serviços e marcas e, com isso, a percepção de valor dos clientes pode interferir diretamente nas motivações de compra.

Nesse estudo, tal condição comportamental, é analisada a luz do 'comportamento de compra por impulso' que tem como contraponto direto o 'comportamento de compra racional' e a 'dissonância. Segundo Gade (1998), Angel, et al. (2000), Giglio (2010) e, Silva e Zambon (2012), quando a decisão de compra é embasada numa necessidade claramente reconhecida pelo comprador (maior racionalidade), menor será a chance de ocorrer dissonância cognitiva, sugerindo que nas compras realizadas impulsivamente a racionalização é baixa ou ausente, o que aumenta a chance de ocorrer a dissonância.

É importante considerar a ocorrência da dissonância cognitiva como uma condição que pode interferir na retenção de clientes e, até mesmo na atração de novos clientes, tema fundamental para qualquer varejista. Em vários aspectos os autores Engel, et al (2000), Davidoff (2001), Sheth, Mittal e Newman (2001), Solomon (2002), Friedman e Schustack (2004), Hawkins, Mothersbaugh e Best (2007) e, Limeira (2008), concordam com o fato de que a dissonância cognitiva não pode ser eliminada, sendo assim, é necessário discutir o que se pode fazer para reduzir seus efeitos. Tal compreensão ressalta a necessidade de conhecer profundamente o comportamento de compra dos clientes, em especial, se eles têm consciência de que compram impulsivamente, se repetem tal comportamento com regularidade e, se entram em dissonância cognitiva por força das compras não racionalizadas que realizam.

Partindo do contexto até aqui apresentado surge a seguinte pergunta de pesquisa: Será que o comportamento de compra por impulso dos clientes, em geral, difere por faixa etária e gênero? Portanto, o objetivo geral deste artigo é analisar o comportamento de compra por impulso no varejo, por faixas etárias e

gênero, na cidade de Jundiaí - SP, a fim de saber se os clientes têm consciência de que compram impulsivamente e se fazem isso de maneira recorrente.

Para auxiliar na obtenção do propósito da pesquisa foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: Apresentar o que vem a ser a compra por impulso, e a compra racional; explicar a dissonância cognitiva no contexto do comportamento de compra dos clientes; entender melhor o comportamento de compra por impulso praticado por homens e mulheres e, se tal comportamento, por gênero, apresenta diferenças significativas; e verificar se o comportamento de compra por impulso é mais recorrentes entre mulheres ou entre homens.

Baseado nos objetivos propostos e na compreensão de que homens e mulheres, no tocante ao processo de compra, muitas vezes se comportam de maneira diferente, foram propostas 14 hipóteses para o estudo. São elas:

- H.$_1$: Os clientes têm consciência de que realizam compras por impulso.
- H.$_2$: Os clientes não sabem como evitar a compra por impulso e a repetem com certa regularidade.
- H.$_3$. Pelo menos metade dos clientes já desenvolveu dissonância cognitiva (sensação de arrependimento) por causa da realização de compra por impulso no último ano.
- H.$_4$: As mulheres compram impulsivamente com maior frequência que os homens.
- H.$_5$: Os homens, em qualquer faixa etária, tem maior dificuldade em assumir que realizam compras por impulso do que as mulheres.
- H.$_6$: Os clientes nas faixas etárias entre 15 e 30 anos compra impulsivamente com maior frequência que os clientes nas faixas etárias a partir de 31 anos.
- H.$_7$. As mulheres compram mais por impulso quando estão se sentindo felizes.
- H.$_8$. As mulheres fazem mais compras por impulso quando motivadas pelo desejo.
- H.$_9$. As mulheres compram por impulso para si mesmas.
- H.$_{10}$. As mulheres contam para pessoas quando fizeram uma compra por impulso e se arrependeram.

- H.11. As mulheres não compram novamente produtos que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.
- H.12. As mulheres não compram novamente, na mesma loja em que compraram os produtos, que se arrependeram de comprar por impulso, em uma primeira vez.
- H.13. As mulheres não compram novamente, com o mesmo vendedor que as vendeu os produtos, dos quais se arrependeram de comprar por impulso, em uma primeira vez.
- H.14. As mulheres atribuem mais a culpa da compra por impulso a outros fatores do que a si mesmas.

É importante destacar que o considerável número de hipóteses está baseado na oportunidade do tema e em seus possíveis desdobramentos, decorrentes do processo de análise dos dados. Sendo assim, optou-se por manter as hipóteses supracitadas, ampliando-se, com isso, o interesse geral pelo estudo, mesmo quando cada um dos elementos estudados é considerado isoladamente pelo leitor.

Como justificativa de se estudar o comportamento de compra por impulso se destaca a necessidade de compreensão de suas consequências para os varejistas, bem como as consequências da ocorrência da dissonância cognitiva (sentimento de arrependimento decorrente da compra realizada impulsivamente, logo, com baixa ou nenhuma racionalização por parte dos compradores/clientes). Portanto, o interesse perpassa o fato de a dissonância ser a responsável pelo surgimento de um julgamento negativo, condição emocional que pode levar a efeitos indesejáveis, como o efeito substituição, no qual o cliente passa a buscar outro fornecedor para fazer suas compras, o que, do ponto de vista do varejista é o mesmo que perder clientes para a concorrência.

2 Fundamentação teórica

As relações entre os clientes e as organizações varejistas são palco para muitas discussões, dentre elas se destaca o entendimento do que leva cada indivíduo a comprar e a condição por meio da qual faz isso. Neste sentido, segundo Silva e Zambon (2012), apontam que pelo menos duas condições são fundamentais para se compreender o processo de compra de um cliente: a ***primeira*** é que o

cliente, ao praticar qualquer aquisição, o faz de maneira racional, portanto, programada e baseada em necessidades bem definidas e; a ***segunda*** é a compra impulsiva que, normalmente, ocorre no próprio estabelecimento comercial e/ou quando o cliente se depara com determinada informação, por exemplo, uma liquidação, caracterizando-se um estado emocional no qual há pouca ou nenhuma racionalidade, tão pouco um embasamento em uma necessidade efetiva de fazer a aquisição. Nesse segundo caso, na visão de Gade (1998) o que ocorre é uma pulsão (desejo) que acaba transmutada em compra.

Para Giglio (2010) outra condição, vista como decorrente da compra por impulso é a dissonância cognitiva, cuja importância para a organização está ligada ao conhecimento das relações e sensações que os clientes desenvolvem sobre o produto, marca e estabelecimento após a compra. O autor explica que, quando no pós-compra, se o cliente carrega consigo a sensação de satisfação ao perceber que as expectativas presentes no ato da compra foram satisfeitas não ocorre dissonância cognitiva. Mas, se depois de comprar o cliente se vê com pensamentos negativos sobre o produto adquirido, levando-o a uma sensação de arrependimento sobre o ato praticado, então a dissonância cognitiva estará em vigor.

A expressão **dissonância cognitiva** é proveniente dos estudos de Festinger (1957), apresentados na obra *A theory of cognitive dissonance*. Desde sua publicação muitas foram as discussões sobre o tema, por exemplo, Howard e Sheth (1969) publicaram uma teoria do comportamento do comprado (*The theory of buyer behavior*). Para Festinger (1957), a dissonância cognitiva refere-se exatamente ao processo final cognitivo e emocional de verificação da diferença entre o que se esperava e o que ocorreu. Para Giglio (2002), o autor apresentou o conceito de maneira ampla, pois, incluiu toda e qualquer discordância entre as ações (o corpo em ação), a ideia (o mundo de ideias) e a ética do sujeito (código de ética de relações), ou seja, considerou que a ocorrência da dissonância cognitiva contempla a contraposição entre a ação e a razão (o que é praticado e o que deveria ser praticado num mundo ideal) e a contraposição dessas com os valores éticos do sujeito.

Giglio (2002) explica que a existência da dissonância cognitiva após o consumo cria um ambiente psíquico facilitador (uma predisposição) para o surgimento de julgamentos negativos em relação ao produto ou serviço, o que

interfere naquela etapa imediatamente anterior à compra. Essa interferência pode ser entendida como um risco para o varejista, porque pode evitar que o cliente repita a compra do produto, ou pior, pode fazer com que ele não compre novamente o produto em determinado estabelecimento, passando a comprar de outro fornecedor.

Solomon (2002), Zambon e Benevides (2003) e Zeithaml e Bitner (2003), sintetizam que a dissonância ocorre quando o cliente faz uma comparação dos resultados da compra com o pós-compra e, chega a uma constatação diferente e inferior à expectativa previamente estabelecida, ou seja, o cliente-consumidor percebe que o seu julgamento primário, reduto de uma expectativa de como o produto deveria servi-lo, transformou-se em uma negação daquilo que fora adquirido, uma clara depreciação do produto, da marca e/ou do estabelecimento. Saber como o cliente reage à dissonância pode ajudar a compreender não apenas a existência da mesma, mas também, se existem meios para reduzir seus efeitos, sendo este, um tema fundamental para quaisquer varejistas.

A partir das necessidades e dos desejos manifestados pelos clientes, constitui-se o mercado, que pode ser compreendido como o local onde existem pessoas e organizações que partilham de uma necessidade ou de um desejo e estão predispostas a estabelecer trocas para satisfazê-las. Segundo Mochón (2007) o mercado é toda instituição social na qual os bens e os serviços, assim como os fatores produtivos, são objeto de troca. Neste sentido, o mercado de um produto é formado por todos os compradores (clientes e consumidores) e vendedores (varejistas) desse produto.

Zambon e Benevides (2003) comentam que um mercado pode ser entendido como um grupo identificado de clientes com poder aquisitivo, dispostos a pagar por um produto ou serviço específico (mercado consumidor), ou ainda, como um grupo de todos os compradores existentes, ou em potencial, de um dado produto. Sob a ótica da Segmentação de Mercado (divisão do mercado em partes mais ou menos homogêneas), para Weinsten (1995), Reedy, Schullo e Zimmerman (2001) um mercado pode ser compreendido como um conjunto de pessoas com demandas reconhecíveis e agrupáveis que compõem um segmento específico de consumidores, e que, podem ser separada de acordo com sua classe social, idade, hábitos, local de residência, gênero, dentre outros fatores.

Como o mercado é composto por clientes (consumidores) e por suas atividades, é importante distinguir o 'comportamento do consumidor' do 'comportamento de consumo'. Para Kotler e Armstrong (1995) o *comportamento do consumidor* é representado pelas atividades físicas, mentais e emocionais realizadas na seleção, compra e uso de produtos e/ou serviços para satisfação de necessidades e desejos. O *comportamento de consumo* é o comportamento ou atividade de busca, compra, uso e avaliação de um produto ou serviço para satisfazer a determinadas necessidades.

De acordo com Angel et al (2000) o processo de compra impulsiva ocorre quando um consumidor se depara com uma situação de compra potencial na qual sente ser quase incontrolável e imediata a necessidade (na verdade desejo) de adquirir um bem, mas, comprando sem racionalizar as consequências do ato, o que pode levar ao surgimento da dissonância cognitiva, situação que tende a gerar problemas para a organização vendedora (cliente insatisfeito tende a considerar outros fornecedores nas compras futuras).

Para Gade (1998) a *compra por impulso* expressa os elementos manifestos ou latentes de desejo dos consumidores sobre os quais os profissionais de administração e marketing empenham seus esforços no desenvolvimento de ações mercadológicas que maximizem o desejo de consumir por comprar. Por sua vez, a *dissonância cognitiva* é o oposto do que os profissionais desejam, ou seja, todos os esforços possíveis são empenhados para que ela não aconteça, pois trata-se de uma manifestação psicológica que prejudica a recompra do produto, ao gerar na mente do consumidor a nefasta sensação de que ele fez um mau negócio. Para Festinger (1957), Gade (1998), Giglio (2010), a dissonância pode ser vista como um sentimento de negação sobre a compra realizada. Os varejistas temem essa situação, pois, pode significar perder clientes lucrativos, bem como pode levar ao desenvolvimento de uma imagem negativa que pode afetar futuros clientes, reduzir as vendas e a participação relativa de mercado e, por consequência, reduzir a margem de lucro.

Na constante busca por maior conhecimento sobre o processo de compra por impulso, no tocante aos riscos inerentes ao processo de saber o que pensam os clientes, Almeida (1993) identificou três abordagens que servem para descrever as variações comportamentais das pessoas ao fazerem compras baseada em desejos

e não em necessidades. São elas: abordagem do conceito tradicional, abordagem do conceito comportamental simples e abordagem do conceito comportamental exagerado. Segundo Gade (1998), tais abordagens podem ser assim explicadas:

A *primeira abordagem* (do conceito tradicional) corresponde à compra não planejada, cuja causa motivadora é o próprio ambiente, ou seja, o ato impulsivo de compra é baseado na configuração do ambiente (o local físico, a disposição dos produtos e comparação entre produtos) e, geralmente, são comprados produtos simples e relativamente baratos. Essa abordagem ocorre, por exemplo, quando uma pessoa ao observar um produto numa vitrine se vê fortemente motivada a possuí-lo e, acaba comprando-o sem discernimento sobre necessidade e utilidade.

A *segunda abordagem* (do conceito comportamental simples) corresponde à compra impulsiva motivada pelo momento emocional de cada indivíduo, como estar 'feliz ou triste', 'entusiasmado ou desanimando'. Como exemplo, uma pessoa que está triste e vai ao *Shopping Center* onde acaba comprando para receber atenção do vendedor e, assim distrair-se e esquecer, por alguns momentos, do motivo da tristeza ou para enfatizar (e até disseminar para outros, o motivo da felicidade). O principal problema desta compra por impulso é que, corriqueiramente, algum tempo depois da compra o indivíduo volta para casa, mas agora com sacolas de compras e com a racionalização sobre as compras que fez, o que pode acabar aumentando a angústia (no caso de tristeza) ou pode reduzir o real motivo da alegria (no caso da felicidade).

Já a *terceira e última abordagem* (a do conceito comportamental exagerado) corresponde à compra impulsiva como sendo uma doença, um tipo de distúrbio que deve ser acompanhado e tratado como patológico. Como exemplo há pessoas que sofrem de um tipo de transtorno obsessivo compulsivo de comprar constantemente sem a capacidade de racionalizar os efeitos negativos de tal ato, como a incapacidade de verificar se possui ou não meios de pagar pelas compras, ficando endividado.

O conhecimento de tais abordagens pode ajudar os varejistas a avaliarem o processo de tomada de decisão de compra dos clientes, bem como pode ajudar na busca de meios operacionais que promovam o envolvimento dos clientes com os objetos comprados, para que sejam reduzidas ou evitadas às ocorrências de dissonância cognitiva oriundas das compras por impulso. Segundo Costa (2000), um

dos momentos mais críticos do processo é o que ocorre no ambiente de loja, onde a maior parte das decisões de compra se concretiza. Para o autor, o *momentum* vivido no estabelecimento é, exatamente, o momento em que ocorre um comportamento que abrevia todo o processo decisório de compra.

Para Albrecht (1997) existem muitos riscos inerentes ao processo de ouvir os clientes, principalmente quando não se detém o conhecimento de como lidar com as necessidades declaradas dos mesmos e delas compilar as suas necessidades reais. Na falta desse conhecimento, não se consegue cuidar adequadamente do efeito negativo decorrente de se oferecer ao mercado o produto errado, ou seja, aquele que não resolve as demandas dos usuários e não gera uma impressão final positiva na mente deles.

Conforme a teoria de Festinger (1957), a dissonância não pode ser eliminada, mas diversas buscas devem ser realizadas no sentido de reduzir a níveis mínimos sua intensidade. Os estudos sobre o tema não estão concentrados na erradicação da dissonância, mas sim, na maximização da capacidade dos profissionais e das organizações em desenvolverem oferta que satisfaçam os clientes, a fim de gerar neles o máximo de consciência sobre o ato de comprar (o que está relacionado com a identificação das justificativas positivas que os levaram a comprar no futuro). Portanto, não se trata de evitar a dissonância evitando a compra por impulso, pois, isso não é viável, mas sim, de estimular a percepção de atribuições que validem racionalmente as compras realizadas; sem dúvida, o varejista que conseguir isso tenderá a reter mais clientes e, com isso, aumentar os lucros.

Para Giglio (2002) e Gade (1998) o tipo de resposta do cliente frente à ocorrência da dissonância cognitiva, depende do grau de importância dada aos fatos relacionados à compra e a consciência das expectativas que o mesmo desenvolveu. Isso corresponde a dizer que o consumidor não gosta, genericamente, de entrar em dissonância, pois o sentimento de arrependimento em questão revela desapontamentos e desestímulos emocionais nocivos.

Por meio de observações informais e pesquisas do campo da Psicologia Social, Giglio (2002, p. 163), demonstrou que, ao sentir dissonância cognitiva, as pessoas percorrem três soluções básicas, que são:

- *As pessoas distorcem as percepções*. Ao sentir dissonância, o indivíduo altera a percepção sobre algo, dando-lhe um novo sentido.

- *As pessoas depreciam a fonte da dissonância*. Às vezes os estímulos não podem ser negados, por serem evidentes, mas sua fonte pode ser depreciada.
- *As pessoas buscam apoio social*. Essa situação ocorre quando as duas anteriores não são fortes o bastante para reduzir a dissonância, sendo essa a mais forte das soluções.

Considerando Albrecht (1997), Sheth, Mittal e Newman (2001) os varejistas devem saber que, para reduzir as chances da dissonância ocorrer, à primeira coisa a ser feita é influenciar a etapa de construção das expectativas dos clientes/consumidores, ou seja, ela precisa esclarecer, o mais detalhadamente possível, quais são os benefícios que se pode esperar do produto ou do serviço. É necessário mostrar claramente o produto e, como o mesmo deve ser utilizado, quais suas funções e suas capacidades, além de destacar suas garantias e assistência técnica, as condições de compra incluindo as formas de pagamento, os custos com a manutenção, dentre outros. Giglio (2002) complementa a explicação apontando ser importante cuidar da percepção sobre os benefícios obtidos com a compra, ou seja, é importante atuar no momento da compra e no pós-compra, pois, são os momentos nos quais se constrói na mente do cliente a percepção de se estar ou não obtendo o que se esperava.

Para Hawkins, Mothersbaugh e Best (2007) no pós-compra, a tática consiste em influenciar positivamente as conclusões sobre o que se obteve, para gerar um resultado final propenso a ser positivo na mente do cliente. Para os autores, mesmo não sendo possível evitar a dissonância cognitiva, é possível apresentar argumentos para que os clientes estabeleçam relações positivas com os produtos de tal forma que, em suas mentes os arrependimentos sejam destituídos ou desvalorizados. Como exemplo da importância de se influenciar os compradores, os autores apresentam o caso do cliente que após adquirir um carro de luxo, depois de um longo e difícil processo de decisão com várias opções de compra, o cliente, certamente torna-se muito receptivo a informações positivas sobre o produto que adquiriu e, apresenta grande interesse por informações positivas relacionadas ao mesmo, situação que pode reduzir o efeito da dissonância cognitiva.

De acordo com Walker (1991) para se estabelecer relacionamentos duradouros com os clientes e, livres de contextos negativos, é preciso direcionar os

esforços para o processo de conhecimento do que os clientes buscam e o que valorizam. Trata-se da ideia de colocar o cliente em primeiro lugar, acima de interesses organizacionais, o que, com o passar do tempo, poderá culminar em relações tão fortemente estabelecidas que tais clientes tenderão a permanecer na empresa mesmo mediante a certas dificuldades, isso ocorrerá porque eles percebem que a relações estabelecidas são mais importantes, logo, vantajosas.

Para Whiteley e Hessan (1996) o desenvolvimento do negócio está baseado na capacidade de ser orientado para os clientes, ou seja, conhecê-los e fazer exatamente o que demandam sempre que possível. Já Wierseman (1996) destaca a importância de se estabelecer intimidade com os clientes, o que corresponde em conhecê-los a ponto de se comprometer com os seus resultados (com seu bem estar e felicidade). Sem dúvida condições que, infelizmente, inexistem em muitas organizações varejistas.

3 Metodologia da Pesquisa

A principal proposta do presente estudo é analisar o comportamento de compra por impulso dos clientes na cidade de Jundiaí, interior do estado de São Paulo. Partindo da indagação "*Será que o comportamento de compra por impulso dos clientes difere por faixa etária e gênero?*" buscou-se saber se os clientes, de maneira geral, por faixas etárias (idade) e gênero (sexo), em Jundiaí, têm consciência de que compram impulsivamente e que fazem isso de maneira recorrente. Após a definição do objetivo, o passo seguinte foi à definição do método de pesquisa, que na visão de Hegenberg (1973), Trujillo Ferrari (1974), Boyd e Westfall (1984) e Zikmund (2003) é o caminho por meio do qual, técnicas e formas de proceder, são selecionadas para se chegar a resultados cientificamente adequados.

Nesse sentido, além do levantamento bibliográfico que, para Marconi e Lakatos (2001), Gil (2010), Cervo, Bervian e Silva (2007), é o alicerce da fundamentação teórica, utilizou-se nesse estudo a pesquisa exploratória descritiva com a aplicação de questionário de abordagem quantitativa. A pesquisa exploratória, de acordo com Zikmund e Babin (2011) é importante porque leva a esclarecer situações ambíguas ou a descobrir ideias que possam ser potenciais oportunidades

de estudo e de negócios para as organizações. Neste sentido, ela não se destina a fornecer provas conclusivas generalizáveis, mas observações centradas a um curso de ação específico, limitado ao público abordado na pesquisa. Autores como McDaniel e Gates (2005) e Malhotra (2006) concordam e apontam que a pesquisa exploratória, como fonte de informações, leva a muito além de observações de uma dada situação, na verdade, ela constantemente leva à compreensão de que outras pesquisas serão necessárias no futuro. Churchill, Brown e Suter (2011) explicam que a pesquisa descritiva é voltada para determinar a frequência com que algo ocorre ou a relação entre duas ou mais variáveis; além disso, ela é geralmente orientada por hipóteses iniciais. Condição que explica o método adotado nesse estudo.

Para Zikmund e Babin (2011) o questionário é a principal ferramenta para a construção de respostas às perguntas de pesquisa e, portanto, não pode ser negligenciado, uma vez que é a fase mais crítica do processo de pesquisa. Erros na formulação das questões podem afetar negativamente os resultados da pesquisa. Para os autores, outro ponto importante sobre o questionário é que não se podem esperar boas respostas caso as perguntas sejam ruins, portanto, o questionário precisa atender a critérios básicos de relevância e precisão.

Richardson, et al (1999), explica que, a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto das modalidades de coleta dos dados e informações, quanto no tratamento dos mesmos por meio de técnicas estatísticas, técnicas essas que podem partir das mais simples como percentual, média, desvio-padrão, até chegar as mais complexas como coeficiente de correlação, análise de regressão, dentre outras. Nesse estudo optou-se pelo teste ‘Qui-quadrado’, por ser um teste de hipótese que se destina a encontrar um valor da dispersão para duas variáveis nominais. O princípio central do método é comparar proporções, isto é, as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas para um dado evento. Pode-se dizer que as duas variáveis, ou dois grupos, se comportam de forma semelhante se as diferenças entre as frequências observadas e as esperadas em cada categoria forem muito pequenas, próximas à zero.

O teste Qui-quadrado é utilizado para verificar se a frequência com que um determinado acontecimento observado em uma amostra se desvia significativamente, ou não, da frequência com que ele é esperado e, para comparar

a distribuição de diversos acontecimentos em diferentes amostras, a fim de avaliar se as proporções observadas destes eventos mostram ou não diferenças significativas ou se as amostras diferem significativamente quanto às proporções dos acontecimentos.

Portanto, a metodologia utilizada na pesquisa foi a de dados primários, com a utilização de questionário, para o levantamento de informação. Foram aplicados 247 questionários e desse total foram computados 200 questionários válidos no período de 18/02/2013 a 17/03/2013. O teste para verificação das hipóteses foi o Qui-quadrado e, alguns dos dados são apresentados por percentual dada sua relevância ou curiosidade.

Na Tabela 1 são apresentadas as hipóteses e as perguntas (do questionário) relacionadas com cada um das hipóteses.

Tabela 1 - Hipóteses e perguntas relacionadas com cada hipótese.

Hipóteses	Perguntas Envolvidas
$H_{.1}$: Os clientes têm consciência de que realizam compras por impulso.	1) Você já realizou alguma compra por impulso (ou seja, simplesmente comprou sem pensar)?
$H_{.2}$: Os clientes não sabem como evitar a compra por impulso e a repetem com certa regularidade.	5) Você costuma planejar a maioria das compras antes de realizá-las? 6) Com que frequência você diria que realiza compras por impulso?
$H_{.3}$. Pelo menos metade dos clientes já desenvolveu dissonância cognitiva (sensação de arrependimento) por causa da realização de compra por impulso no último ano.	10) Você já se arrependeu de fazer alguma compra por impulso?
$H_{.4}$: As mulheres compram impulsivamente com maior frequência que os homens.	3) Gênero? 6) Com que frequência você diria que realiza compras por impulso?
$H_{.5}$: Os homens, em qualquer faixa etária, tem maior dificuldade em assumir que realizam compras por impulso que as mulheres.	1) Você já realizou alguma compra por impulso (ou seja, simplesmente comprou sem pensar)? 3) Gênero?
$H_{.6}$: Os clientes nas faixas etárias entre 15 e 30 anos compram impulsivamente com maior frequência que os clientes nas faixas etárias a partir de 31 anos.	4) Faixa etária? 6) Com que frequência você diria que realiza compras por impulso?
$H_{.7}$. As mulheres compram mais por impulso quando estão se sentindo	3) Gênero? 7) Quando você faz compras por impulso

felizes.	você diria que, na maioria das vezes, está?
H.8. As mulheres fazem mais compras por impulso quando motivadas pelo desejo.	3) Gênero? 8) Quando você faz compras por impulso você diria que, na maioria das vezes, está?
H.9. As mulheres compram por impulso para si mesmas.	3) Gênero? 9) Quando você faz compras por impulso você, na maioria das vezes, compra algo para você ou para dar de presente?
H.10. As mulheres contam para pessoas quando fizeram uma compram por impulso e se arrependem.	3) Gênero? 13) Quando faz uma compra por impulso e se arrepende costuma contar para outras pessoas?
H.11. As mulheres não compram novamente produtos que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.	3) Gênero? 17) Alguma vez você comprou por impulso um produto e ficou tão arrependido com a compra, que deixou de comprá-lo novamente?
H.12. As mulheres não compram novamente na mesma loja que compraram os produtos em que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.	3) Gênero? 18) Alguma vez você comprou por impulso em uma determinada loja e ficou tão arrependido com a compra, que deixou de comprar nessa loja, passando a comprar em outro estabelecimento?
H.13. As mulheres não compram novamente com o mesmo vendedor que vendeu os produtos que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.	3) Gênero? 19) Alguma vez você comprou por impulso com um determinado vendedor e ficou tão arrependido com a compra a ponto de deixar de comprar com o mesmo vendedor, passando a comprar com outra pessoa do mesmo estabelecimento?
H.14. As mulheres atribuem mais a culpa da compra por impulso em outros fatores, que não em si mesma?	3) Gênero? 20) Quem você julga culpado pela compra por impulso que realizou?

Fonte - Dados da pesquisa.

A seguir, são apresentados de maneira sintética, as principais análises e apontamentos da pesquisa.

4 CONSTATAÇÕES DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Em primeiro lugar são apresentadas, percentualmente, algumas das principais constatações que chamam a atenção, e que não se relacionam, obrigatoriamente, com a efetiva distinção de gênero e faixa etária:

- 55% dos respondentes são do sexo feminino;
- 91% são conscientes de que já realizaram compras por impulso;
- 70% disseram planejar a maioria das compras antes de realizá-las;
- 76% fazem compras por impulso todos os meses;
- 56% disseram fazer compras quando felizes, 24% quando tristes e 20% indiferentemente de estarem felizes ou tristes;
- 82% revelaram que, ao fazer compra por impulso, compra para si mesmo;
- 76% disseram já ter se arrependido por realizar compras por impulso;
- 77% nunca devolveram e nem trocaram o produto adquirido quando comprados por impulso, sendo que, apenas 5% já devolveram e 18% já trocaram.
- 35% dos arrependidos pela compra contam o fato para amigos e familiares, 30% não contam para ninguém, enquanto, 15% contam apenas para amigos, 13% apenas para familiares e, apenas 7% contam para qualquer pessoa.
- Mesmo comprando por impulso, 57% dos respondentes disseram que indicariam o produto para parentes e amigos, contra 43% que não fariam isso.
- 40% dos respondentes disseram que já se arrependeram da compra a ponto de deixar de comprar o mesmo produto no futuro, enquanto 25% deles disseram deixar de comprar em uma determinada loja, e 34% apontaram já terem trocado de vendedor.
- Por fim, 85% dos entrevistados, apontaram que julgam a si mesmos como responsáveis pela compra por impulso realizada, ou seja, não culpa a loja, o produto, marca ou fabricante.

As análises feitas nos dados coletados foram tabelas de frequência dos dados (Tabela 1) e o teste qui-quadrado, tendo este como hipótese central a independência dos fatores, ou seja, que o fato de ocorrer o evento X não tem relação com a ocorrência do evento Y, pois, eles são independentes, conforme visto na Tabela 2, um exemplo da aplicação do referente teste qui-quadrado para a hipótese 2. Com isso observa-se que algumas das hipóteses desta pesquisa foram rejeitadas e outras não foram.

Tabela 2 – Tabela de frequência para a hipótese 1 deste estudo.

Já realizou compra por impulso?	**Respondentes**	**Frequência (%)**	**Frequência Acumulada (%)**
Não	10	7,25	7,25%
Sim	128	92,75	92,75%
Total	138	10,00	100,00%

Fonte - Dados da pesquisa.

A **hipótese 1** (ver Tabela 1) não foi rejeitada, pois 92,75% dos entrevistados tem consciência sobre a compra por impulso afirmando terem-na praticado.

Tabela 3 – Tabela do teste de qui-quadrado da hipótese 2.

Planeja compra?		**Frequência de Compras**						
	Dados	Outros	1x/mês	2x/mês	1x/semana	2x/semana	3x/semana	Total
Não	F	10	12	3	8	1	2	36
	FE	8,70	8,70	7,60	5,90	2,80	2,20	36,00
	QQ	0,20	1,20	2,80	0,70	1,20	0,00	6,10
Sim	F	21	19	24	13	9	6	92
	FE	22,30	22,30	19,40	15,10	7,20	5,80	92,00
	QQ	0,10	0,50	1,10	0,30	0,50	0,00	2,40
Total	F	31	31	27	21	10	8	128
	FE	31,00	31,00	27,00	21,00	10,00	8,00	128,00
	QQ	0,30	1,70	3,90	1,00	1,60	0,00	8,50

Pearson Chi2 (5) = 8,5428 Pr = 0,129. / Observações: F = Frequência observada, FE = Frequência esperada e QQ = Qui Quadrado da célula.

Fonte - Dados da pesquisa

A **hipótese 2** (ver Tabela 1) foi rejeitada, (p-value = 0,129), portanto, o fato de planejar ou não as compras não tem relação com a frequência de compra dos produtos.

Devido ao fato da semelhança de procedimentos exibidos na Tabela 3 para os demais testes de hipóteses realizados, da hipótese 3 a hipótese 14, e também para maior fluidez do presente texto, as tabelas usadas para os testes de qui-quadrado destas referidas hipóteses não serão exibidas neste artigo, em que serão

apresentados apenas os resultados finais das probabilidades de independência ou não dos fatores (p-value ou Pr). Logo, tem-se que:

A **hipótese 3** não foi rejeitada, pois a maioria dos entrevistados (78%) afirma que já sentiram e/ou tiveram arrependimento de compras realizadas por impulso. A **hipótese 4** foi rejeitada, pois, observa-se que a independência dos fatores gênero e frequência de comprar por impulso não foi rejeitada (p-value = 0,488), ou seja, o fato de ser mulher ou homem não tem relação alguma com a frequência de compra.

A **hipótese 5** não foi rejeitada, pois observa-se que a independência dos fatores de gênero e afirmar que compra por impulso foi rejeitada (p-value = 0,013), o que indica que o fato de ser homem e assumir este tipo de compra pode ter relação, fato que é reforçado pela observação que menos homens que o esperado assumiram comprar por impulso.

A **hipótese 6** foi rejeitada devido a independência dos fatores frequência e faixa etária não ter sido rejeitada pelo teste de qui-quadrado (p-value = 0,628), ou seja, isso indica que a frequência de compras por impulso não tem relação alguma com estas duas faixas etárias mencionadas.

A **hipótese 7** foi rejeitada, pois, a independência dos fatores de gênero e estado de espírito no momento da compra não foi rejeitada (p-value = 0,848), indicando que tanto homem quanto mulheres não têm distinção de compras entre si em diferente estados de espíritos no momentos de compra.

A **hipótese 8** não foi rejeitada, pois, observa-se que a independência dos fatores gêneros e motivação para compra por impulso foi rejeitada (p-value = 0,030), indicando que há uma distinção entre as motivações que levam os indivíduos a fazem compra por impulso, principalmente devido ao fato que mais homens que o esperado mencionam comprar movidos por necessidades.

A **hipótese 9** foi rejeitada, pois, observa-se que a independência dos fatores gêneros e o motivo de compra por impulso não foi rejeitada (p-value = 0,698), indicando que tanto homens como mulheres compram igualmente para si mesmo ou para dar presentes.

A **hipótese 10** foi rejeitada, pois se observa que a independência dos fatores gêneros e falar com outra pessoa, devido ao arrependimento não foi rejeitada (p-value = 0,379), indicando que tanto homens como mulheres falam indistintamente quando se arrependem da compra por impulso.

A **hipótese 11** foi rejeitada, pois, observa-se que a independência entre os fatores gênero e recompra de produto comprado por impulso não foi rejeitada (p-value = 0,219), indicando que tanto homens quanto mulheres têm o mesmo comportamento de recompra de produtos comprados inicialmente por impulso.

A **hipótese 12** foi rejeitada, pois, observa-se que a independência entre os fatores gênero e recompra na mesma loja de produto comprado por impulso não foi rejeitada (p-value = 0,258), indicando que tanto homens quanto mulheres têm o mesmo comportamento de recompra nas lojas de produtos comprados inicialmente por impulso.

A **hipótese 13** foi rejeitada, pois, observa-se que a independência entre os fatores gênero e recompra com vendedores que venderam produto comprado por impulso não foi rejeitada (p-value = 0,786), indicando que tanto homens quanto mulheres têm o mesmo comportamento de recompra com o mesmo vendedor que vendeu produtos comprados inicialmente por impulso.

A **hipótese 14** foi rejeitada, pois, observa-se que a independência entre os fatores gênero e a atribuição de culpa de compra de produto por impulso não foi rejeitada (p-value = 0,302), indicando que tanto homens quanto mulheres têm a mesma atribuição de culpa quando a este tipo de compra.

Desta forma observa-se mediante aos resultados da pesquisa que, diversas hipóteses realizadas foram rejeitas e algumas não foram, sendo estas apresentadas, de forma resumida na Tabela 4, que tem por objetivo destacar a matriz da amarração da pesquisa e os resultados encontrados na mesma.

Tabela 4 - Matriz de amarração da pesquisa

Hipóteses	Perguntas Envolvidas	Situação
$H._1$: Os clientes têm consciência de que realizam compras por impulso.	1) Você já realizou alguma compra por impulso (ou seja, simplesmente comprou sem pensar)?	Não rejeitada, pois, 93% do total de respondentes afirmam que compram por impulso.
$H._2$: Os clientes não sabem como evitar a compra por impulso e a repetem com certa regularidade.	5) Você costuma planejar a maioria das compras antes de realizá-las? 6) Com que frequência você diria que realiza compras por impulso?	Rejeitada, pois os fatores de planejamento e de frequência de compra são independentes.
$H._3$. Pelo menos metade dos clientes já	10) Você já se arrependeu de fazer alguma compra	Não rejeitada, pois, mais de 78% dos

desenvolveu dissonância cognitiva (sensação de arrependimento) por causa da realização de compra por impulso no último ano.	por impulso?	respondentes mostrou arrependimento por ter feito compra por impulso.
$H_{.4}$: As mulheres compram impulsivamente com maior frequência que os homens.	3) Gênero? 6) Com que frequência você diria que realiza compras por impulso?	Rejeitada, pois, observa-se que o fator gênero e frequência de compra por impulso são independentes.
$H_{.5}$: Os homens, em qualquer faixa etária, tem maior dificuldade em assumir que realizam compras por impulso que as mulheres.	1) Você já realizou alguma compra por impulso (ou seja, simplesmente comprou sem pensar)? 3) Gênero?	Não rejeitada, pois, observa-se que os fatores compra por impulso e gênero não são independentes, principalmente devido ao fato que menos homens que o esperado afirmam não comprar por impulso.
$H_{.6}$: Os clientes nas faixas etárias entre 15 e 30 anos compra impulsivamente com maior frequência que os clientes nas faixas etárias a partir de 31 anos.	4) Faixa etária? 6) Com que frequência você diria que realiza compras por impulso?	Rejeitada, pois, observa-se que os fatores frequência e a faixa ampliada de idade citada são independentes.
$H_{.7}$. As mulheres compram mais por impulso quando estão se sentindo felizes.	3) Gênero? 7) Quando você faz compras por impulso você diria que, na maioria das vezes, está?	Rejeitada, pois os fatores gênero e estado de espírito no momento da compra são independentes.
$H_{.8}$. As mulheres fazem mais compras por impulso quando motivadas pelo desejo.	3) Gênero? 8) Quando você faz compras por impulso você diria que, na maioria das vezes, está?	Não rejeitada, pois, observa-se que os fatores de gênero e compra por impulso, motivados por desejo, não são independentes.
$H_{.9}$. As mulheres compram por impulso para si mesmas.	3) Gênero? 9) Quando você faz compras por impulso você, na maioria das vezes, compra algo para você ou para dar de presente?	Rejeitada, pois, observa-se que os fatores gênero e a compra por impulso para si ou para dar presente são independentes.
$H_{.10}$. As mulheres contam para pessoas quando fizeram uma compram	3) Gênero? 13) Quando faz uma compra por impulso e se	Rejeitada, pois, observa-se que os fatores gênero e o falar com outras

por impulso e se arrependem.	arrepende costuma contar para outras pessoas?	pessoas devido ao arrependimento da compra por impulso são independentes.
$H._{11}$. As mulheres não compram novamente produtos que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.	3) Gênero? 17) Alguma vez você comprou por impulso um produto e ficou tão arrependido com a compra, que deixou de comprá-lo novamente?	Rejeitada, pois, observa-se que os fatores gênero e recompra depois de arrependimento são independentes.
$H._{12}$. As mulheres não compram novamente na mesma loja em que compraram os produtos que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.	3) Gênero? 18) Alguma vez você comprou por impulso em uma determinada loja e ficou tão arrependido com a compra, que deixou de comprar na mesma loja, passando a comprar em outro estabelecimento?	Rejeitada, pois, os fatores de gênero e compra na mesma loja da compra inicial são independentes.
$H._{13}$. As mulheres não compram novamente com o mesmo vendedor que vendeu os produtos que se arrependeram de comprar por impulso em uma primeira vez.	3) Gênero? 19) Alguma vez você comprou por impulso com um determinado vendedor e, ficou tão arrependido com a compra a ponto de deixar de comprar com o mesmo vendedor, passando a comprar com outra pessoa do mesmo estabelecimento?	Rejeitada, pois, os fatores gênero e compra com um diferente vendedor da venda por impulso inicial são independentes.
$H._{14}$. As mulheres atribuem mais a culpa da compra por impulso em outros fatores, que não em si mesma?	3) Gênero? 20) Quem você julga culpado pela compra por impulso que realizou?	Rejeitada, pois, os fatores gênero e atribuição de culpa pela compra por impulso são independentes.

Fonte - Dados da pesquisa

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo fez uma análise do comportamento de compra por impulso, por faixa etária e gênero, com consumidores da cidade de Jundiaí - SP e, as respectivas implicações de tal comportamento para as organizações de varejo, uma vez que a compra por impulso serve de pano de fundo para a dissonância cognitiva (arrependimento da compra) o que interferem na capacidade de reter

clientes ativos. Portanto, o principal benefício dessa pesquisa é provocar a reflexão de como, a partir do comportamento de compra por impulso, da compra racional e da dissonância cognitiva, os gestores das organizações de varejo podem agir para minimizar os efeitos negativos da ocorrência da dissonância e, maximizar a fidelização e, com isso, os resultados positivos de vendas no varejo.

Os varejistas quando cientes de que os clientes podem comprar sem fundamentação racional, o que pode incorrer em possível arrependimento inerente a compra, e que tal situação pode atingir negativamente a imagem do produto, da marca e do estabelecimento comercial, passam a buscar meios para evitar ou diminuir os riscos e prejuízos relacionados a tal situação.

Os fatores relacionados às hipóteses, analisados através dos testes, serviram de base para a verificação que os clientes entrevistados têm plena consciência que realizam compra por impulsos (H_1) e desenvolvem dissonância cognitiva por realizarem este tipo de compra (H_3). Além disso, observam-se algumas diferenças no comportamento de compras por impulso ligadas ao gênero, pois os clientes homens têm mais dificuldade em assumir que fazem compras por impulso (H_5) que as mulheres, que fazem mais compras por impulsos motivadas por desejo (H_8).

Outros resultados significativos verificados são que algumas hipóteses foram rejeitadas, mostrando assim que as ideias iniciais precisam ser revistas, principalmente com relação aos seguintes fatos: a) que os clientes não sabem evitar este tipo de compra (H_2); b) que as mulheres compram mais impulsivamente que os homens (H_4); c) que os clientes na faixa entre 15 a 30 anos compram mais impulsivamente que outras faixas (H_6); d) que as mulheres compram mais por impulso quando estão se sentindo felizes (H_7); e) que as mulheres compram mais para si mesmas (H_9); f) que as mulheres contam mais para outras pessoas quando se arrependem da compra (H_{10}); g) que as mulheres não compram novamente o mesmo produto (H_{11}), com o mesmo vendedor (H_{12}) e na mesma loja (H_{13}) quando se arrependem da compra inicial por impulso; e h) que as mulheres atribuem mais a culpa aos outros fatores e não a si mesma (H_{14}). Sendo assim observa-se que grande parte destas hipóteses aponta que o gênero não influencia nestas respostas, ou seja, tanto homem como mulher tem absolutamente o mesmo comportamento em relação a estes fatores supracitados.

As constatações aqui apontadas são relevantes, pois, podem servir de fundamento tanto para novas pesquisas, como para os gestores e as organizações varejistas interessadas no horizonte de conhecimento que perpassa o comportamento de comprar dos clientes, por impulso ou não, mediante a ocorrência da dissonância cognitiva ou não.

Como sugestões para novos estudos, ficam algumas considerações:

- Repetir o estudo para verificar alterações no comportamento de compra dos consumidores e a existência de oscilações comportamentais com o passar do tempo.
- Comparar o comportamento de compra verificado em Jundiaí - SP, com outros comportamentos verificados em outras localidades.
- Verificar o comportamento de compra por impulso para produtos e/ou marcas específicas.
- Considerar a ocorrência da compra por impulso e da dissonância cognitiva para produtos de alta e baixa renda.

Finalmente, é importante dizer que, os gestores de quaisquer segmentos de varejo podem ampliar, não apenas sua capacidade de ligar com os clientes e buscar potencializar os lucros, mas também, podem ajudar a desenvolver organizações realmente centradas nas necessidades dos clientes, sem perder de vista, que tudo que o que é feito para o mercado (clientes) deve ser feito a certo lucro. Em outros termos, as empresas podem ser mais capazes de fidelizar clientes lucrativos, quando buscam saber como pensam e como agem as pessoas para as quais buscam vender.

6 REFERÊNCIAS

ALBRECHT, K. **A Única Coisa que Importa: trazendo o poder do cliente para dentro da sua empresa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1997.

ALMEIDA, C. F. et al. ***Comportamento do consumidor****: um estudo de caso em supermercado.* _In: SILVEIRA, J. A.; DE ANGELO, C. F. **Varejo competitivo**. São Paulo: Atlas, 2000. v. 4.

BOYD, H. Jr.; WESTFALL, Ralph. **Pesquisa mercadológica**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas (FGV), 1984.

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. **Metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAN, J.O. Toward a unified view of customer relationship management. ***The Journal of American Academy of Business***, v. 6, n. 1, p. 32-38, March 2005.

CHURCHILL, G. A.; BROWN, T. J.; SUTER, T. A. **Pesquisa básica de marketing**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. (Tradução da 7 ed. norte-americana).

CLAWSON, C.J.; VINSON, D.E. Human values: a historical and interdisciplinary analysis. ***Advances in Consumer Research***, vol. 5, Issue 1, p. 396, 7p, 1978.

COSTA, F. C. X. *Influências ambientais no comportamento de compra por impulso: um estudo exploratório*. _In: SILVEIRA, J. A.; DE ANGELO, C. F. **Varejo competitivo**. São Paulo: Atlas, 2000. v. 6.

DAVIDOFF, L. L. **Introdução à psicologia**. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2001.

ENGEL, G. et al. ***Consumer behavior***. South-Western College Pub, 2000.

FESTINGER, L. (1957). ***A Theory of Cognitive Dissonance***. Stanford, CA: Stanford University Press.

FRIEDMAN, H. S.; SCHUSTACK, M. W. **Teorias da personalidade: da teoria clássica à pesquisa moderna**. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2004.

GADE, C. **Psicologia do consumidor e da propaganda**. 2. ed. São Paulo: EPU, 1998.

GIGLIO, E. M. **O Comportamento do consumidor**. 2. ed. São Paulo: Pioneira 2002.

_____. **O comportamento do consumidor**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HAWKINS, D. I.; MOTHERSBAUGH, D. L.; BEST, R. J. **Comportamento do consumidor: construindo a estratégia de marketing**. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

HEGENBERG, L. **Explicação científica**: introdução à filosofia da ciência. 2 ed. São Paulo: EPU: Edusp, 1973.

HOWARD, J. A. SHETTH, J. ***The theory of buyer behavior***. Nova York, Wiley, 1969.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 7 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1995.

LIMEIRA, T. M. V. **Comportamento do consumidor brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2008.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

McDANIEL, C.; GATES, R. **Fundamentos de pesquisa de marketing**. 4 ed. São Paulo: LTC, 2005.

MILAN, G.S. *A prática do marketing de relacionamento e a retenção de clientes: um estudo aplicado em um ambiente de serviços*. 2006. 223 f. **Tese de Doutorado**. Universidade Federal do Rio Grande Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2006.

MOCHÓN, Francisco. **Princípios da economia**. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2007

OLIVER, R.L. ***Satisfaction*****:** *a behavioral perspective on the consumer*. 2nd edition. New York: Irwin/McGraw- Hill, 2010.

REEDY, J., SCHULLO, S., ZIMMERMAN. **Marketing eletrônico: a integração de recursos eletrônicos no processo de marketing.** Bookman: Porto Alegre, 2001.

RICHARDSON, R. J. et al. 3 ed. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999. (capítulos 5 e 6).

RICHINS, M.L. (1994). *Valuing things: the public and private meaning of possessions*. ***Journal of Consumer Research***, *21*, 504-521.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente**. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, F. G.; ZAMBON, M. S. **Gestão do relacionamento com o cliente**. 2 ed. São Paulo: Cengage, 2012.

SINGH, J. Understanding the structure of consumer's satisfaction evaluations of service delivery. ***Journal of the Academy of Marketing Science***, v. 19, n. 3, p. 223-244, Summer 1991.

SOLOMON, M. R. **Comportamento do Consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. **Metodologia da ciência**. 2 ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. A. (2005). **O conceito de valor para o cliente: definições e implicações gerenciais em marketing.** REAd – Revista de Administração. Edição 44, Vol. 11 No. 2, mar-abr 2005.

WALKER, D. **O cliente em primeiro lugar**. São Paulo: Makron Books, 1991.

WHITELEY, R.; HASSEN, D. **Crescimento orientado para o cliente**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

WEINSTEN, A. **Segmentação de mercado**. Atlas: São Paulo, 1995.

WIERSEMAN, Fred. **Intimidade com o cliente**. Rio de Janeiro, 1996.

ZAMBON, M. S.; BENEVIDES, G. *Compra por impulso e dissonância cognitiva no varejo*. _In: GIULIANI, A. C. **Gestão de marketing no varejo**. São Paulo: OLM, 2003.

ZEITHAML, V. A. Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model of synthesis of evidence. ***Journal of Marketing***, v. 52, n. 3, p. 2-22, July 1988.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de serviço: a empresa com foco no cliente**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZIKMUND, W. G. (2003). ***Business Research Methods***. 7th Ed, New York: The Dryden Press.

AVALIAÇÃO DO RACIOCÍNIO E DOS INTERESSES PROFISSIONAIS DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

DIEGO VINÍCIUS DA SILVA[1]

TAYLON NASCIMENTO SILVA[2]

CLAUDIA CÔBERO[3]

RESUMO

Neste artigo descreve-se a pesquisa realizada durante o projeto de Iniciação Científica do curso Gestão de Recursos Humanos da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema. Esta pesquisa foi realizada com estudantes de uma escola pública do Ensino Médio. A maior parte dos jovens sente dificuldade para a realização da escolha profissional, pois há muitos aspectos a serem considerados nesse período, por exemplo, pressões familiares, recursos financeiros, mercado de trabalho, interesses pessoais, entre outros. A psicologia, por meio da orientação profissional, procura oferecer um suporte aos indivíduos para a realização da escolha profissional buscando estimular o autoconhecimento. Nesse aspecto, conhecer as capacidades cognitivas pode contribuir para que o jovem faça uma escolha mais acertada e consciente. Assim, o objetivo desse trabalho foi de avaliar os diferentes tipos de raciocínio em estudantes do Ensino Médio, por meio da Bateria de Provas de Raciocínio, além disso, buscou-se avaliar os interesses profissionais por meio da Escala de Aconselhamento Profissional que indica as áreas de maior interesse do jovem.

Palavras-chave: Inteligência; escolha profissional; ensino médio.

[1] Psicólogo. Doutor em Psicologia. Professor da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX).

[2] Graduação em Gestão de Recursos Humanos pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX). Professor do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC)

[3] Graduação e Mestrado em Psicologia. Coordenadora do curso Tecnológico de Gestão em Recursos Humanos e professora na instituição FAEX. Atua também como docente na instituição FAQ e é Consultora em Recursos Humanos.

EVALUATION OF REASONING AND PROFESSIONAL INTERESTS OF HIGH SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

This article describes the research conducted during the Scientific Initiation project of the Human Resource Management Course, School of Applied Social Sciences Extrema. This research was conducted with high scholl students from a public school. Most young people find it difficult to make a vocational choice, as there are many aspects to be considered during this period, for example, family pressures, financial resources, labor market, personal interests, among others. The psychology through professional guidance, aim to provide support to individuals to make a vocational choice stimulate self-seeking. In this respect, meet the cognitive capabilities can help the young people make a more accurate and informed choice. The objective of this study was to evaluate the different kinds of thinking in high school students through the Battery Tests Reasoning further, we sought to evaluate the professional interests through the Scale of Professional Counseling that indicates areas most interested areas in the young people.

Keywords: Intelligence; career choice; high school.

INTRODUÇÃO

A orientação profissional, como um processo sistemático de aprendizagem profissional em escolas, surgiu na década de 1970 e se caracteriza como uma importante maneira de dar suporte aos indivíduos para a realização da escolha profissional. A orientação profissional é responsável pela qualidade de vida, pois fornece informações sobre os traços da personalidade, habilidades e aptidões que norteiam a escolha profissional para que ela seja realizada de forma mais consciente (MATTIAZZI, 1977).

Configura-se como um trabalho realizado exclusivamente por psicólogos, baseado fundamentalmente no autoconhecimento e na informação. O autoconhecimento facilita o contato dos indivíduos com seus traços de personalidade, e assim, eles descobrem e avaliam suas aptidões, interesses e habilidades. Parte-se do princípio de que quanto mais autoconhecimento maior é o sentimento de segurança e autonomia para a realização de escolhas. Referente à informação, a orientação profissional tem o cuidado de conscientizar os jovens de suas escolhas profissionais, oferecendo informações sobre carreira, mercado de trabalho, instituições educacionais, entre outros aspectos (LUCCHIARI, 1993).

A escolha profissional auxilia na vida dos jovens, pois se sabe que na vida adulta a maior parte das pessoas tem que trabalhar, e, ninguém no mundo gostaria de passar o resto da vida dedicando sua energia a uma tarefa que lhe desagrade. Assim, a escolha de uma ocupação ou de uma profissão torna-se muito importante para o jovem, pois é nela que passará a maior parte da vida (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2009).

Ainda segundo esses autores, quando há a necessidade de escolher algo, devem-se considerar as características dos diversos objetos apresentados como possíveis de serem escolhidos. Os fatores que influem na escolha profissional são muitos, com importância diferente na história individual dos jovens (e.g. mercado de trabalho, importância social e remuneração, tipo de trabalho, habilidades necessárias ao seu desempenho, interesses). O

interesse está associado ao desejo do indivíduo por algo, nesse caso, os interesses profissionais referem-se o desejo do indivíduo por realizar atividades ligadas às profissões. A capacidade cognitiva também deve ser uma questão importante para ser considerada nesse momento de escolha, pois pode se caracterizar como um requisito profissional.

A capacidade cognitiva pode ser avaliada, segundo Almeida e Primi (2004), a partir do raciocínio, ou melhor, dos diferentes tipos de raciocínio, definidos como as operações mentais utilizadas pelos indivíduos quando realizam uma tarefa que não pode ser executada automaticamente. Dessa forma, a inteligência tem uma característica multidimensional, na qual as pessoas possuem diferentes capacidades, que influenciam para as facilidades e dificuldades em diferentes áreas da aprendizagem.

Segundo Almeida (1988), o raciocínio é caracterizado pela identificação dos elementos de uma tarefa ou problema, conclusões lógicas da informação processada, compreensão da sua formulação, avaliação de outras formas alternativas de resolução e da adequação da resposta dada ao problema, considerando a especificidade da situação e suas consequências. O raciocínio está ligado à capacidade cognitiva exigida para a resolução de problemas simples e complexos, tanto de ordem intelectual como de situações cotidianas.

De acordo com Primi e Almeida (2000), a Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5), instrumento que será utilizado nesse estudo para avaliação do raciocínio, fundamenta-se nas abordagens fatoriais da inteligência, possibilitando a avaliação simultânea do fator *g* (identificado pelo escore geral da bateria) e de fatores mais específicos (identificados pelos raciocínios abstrato, verbal, numérico, espacial e mecânico).

O raciocínio abstrato (RA) se refere a capacidade de estabelecer relações abstratas em situações para as quais se possui pouco conhecimento aprendido. Raciocínio verbal (RV) tem associação com a extensão do vocabulário e a capacidade de estabelecer relações abstratas entre conceitos verbais. O Raciocínio Numérico (RN) é capacidade de raciocínio indutivo e dedutivo, a partir de itens formados com símbolos numéricos em problemas quantitativos, que requer o conhecimento de operações aritméticas. Raciocínio

Espacial (RE) é a capacidade de visualização espacial, ou seja, a capacidade de elaborar representações mentais visuais e manipulá-las, transformando-as em novas representações. O raciocínio mecânico (RM) tem relação com os conhecimentos práticos de mecânica e física, adquiridos em experiências cotidianas e práticas (ALMEIDA; PRIMI, 2000).

OBJETIVOS

Esse trabalho teve dois objetivos principais, a saber, avaliar os diferentes tipos de raciocínio e identificar os interesses profissionais de estudantes do ensino médio de escola pública da cidade de Extrema – Minas Gerais (MG). Estes interesses podem auxiliar nas escolhas profissionais realizadas, normalmente, após a conclusão da escolaridade básica de educação.

METODOLOGIA

Participantes

Participaram desse estudo, 12 estudantes, sendo que sete estavam matriculados no 2º e cinco estudantes estavam matriculados no 3° ano do ensino médio. Em relação ao sexo, 50% eram do sexo feminino, as idades variaram de 15 a 17 anos de idade, sendo que a média foi de 16,08 (DP=0,79).

Instrumentos

1, Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5) (ALMEIDA; PRIMI, 2000) é uma bateria de provas constituída por duas formas (A e B), com cinco subtestes cada e com o mesmo número de itens. A Forma A aplica-se aos estudantes da sexta à oitava série do ensino fundamental e a Forma B aos alunos da primeira à terceira série do ensino médio. Neste estudo serão utilizados os cinco subtestes dessa bateria que avaliam os raciocínios abstrato, verbal, numérico, espacial e mecânico.

2. Escala de Aconselhamento Profissional (NORONHA, SISTO & SANTOS, 2007) é distribuída em sete dimensões: Ciências exatas, Artes e comunicação, Ciências biológicas e da saúde, Ciências agrárias e ambientais, Atividades burocráticas, Ciências humanas e sociais aplicadas, e Entretenimento, descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição das atividades em cada dimensão da EAP.

Áreas	**Cursos/ Atividades**
Ciências exatas	Ciência da Computação; Engenharias; Estatística; Física Médica; Geologia; Matemática;
Artes e comunicação	Estudo da origem e evolução do homem e da cultura, desenhos de logotipos, campanhas publicitárias.
Ciências Biológicas e saúde	Ciências Biológicas; Educação Física; Enfermagem; Farmácia; Fisioterapia; Fonoaudiologia; Medicina; Veterinária;
Ciências Agrárias e ambientais	Administração (Agronegócio e Cooperativismo); Agronomia;
Atividades Burocráticas	Atividades como classificação e organização de documentos, condução do relacionamento entre empresa e empregados, coordenação de operações fiscais e financeiras de empresas.
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Direito; Filosofia; História; Pedagogia; Relações internacionais; Ciências Sociais; Geografia; Letras.
Entretenimento	Composta por atividades como gerenciamento de serviços de aeroportos, atendimento a hóspedes, associados e turistas.

Procedimentos

Os autores estiveram na escola para divulgar o projeto, essa divulgação aconteceu em cinco salas, sendo três do 2º ano e duas do 3º ano do Ensino Médio. Apenas 12 estudantes compareceram ao dia agendado para início do

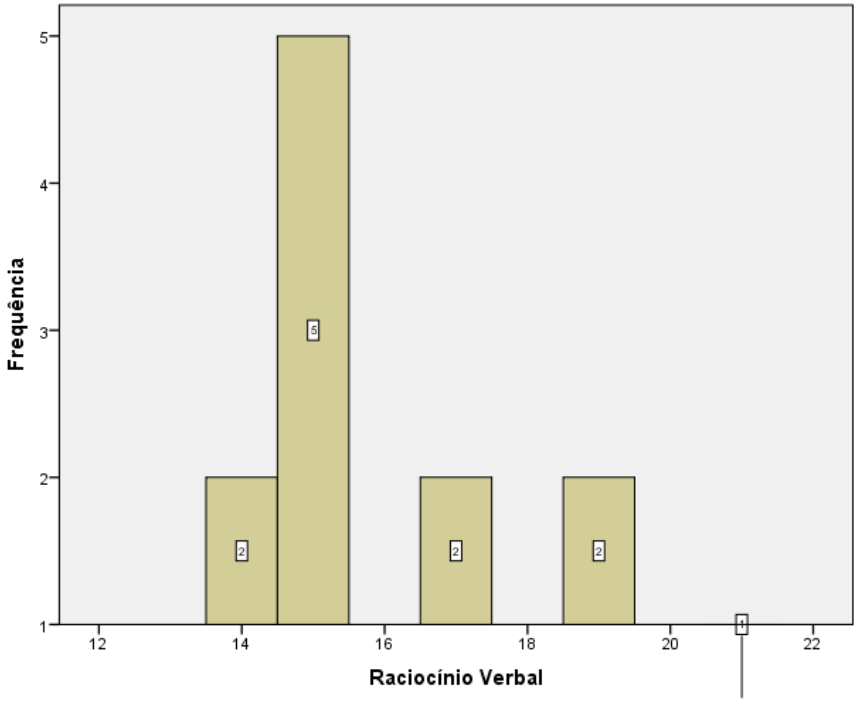
projeto. No primeiro dia foi aplicada a BPR-5. No segundo encontro, apenas cinco estudantes compareceram para a aplicação da EAP. Os dois instrumentos foram aplicados pelo psicólogo Diego Vinícius da Silva na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX).

RESULTADOS

Em relação aos testes de inteligência, avaliaram-se diferentes tipos de raciocínio, a saber, Raciocínio Verbal, Raciocínio Abstrato, Raciocínio Mecânico, Raciocínio Espacial, e Raciocínio Numérico, além disso, considerou-se o Escore Total do teste como uma medida geral de inteligência. A Figura 1 apresenta a frequência de participantes em relação ao número de acertos no teste de Raciocínio Verbal.

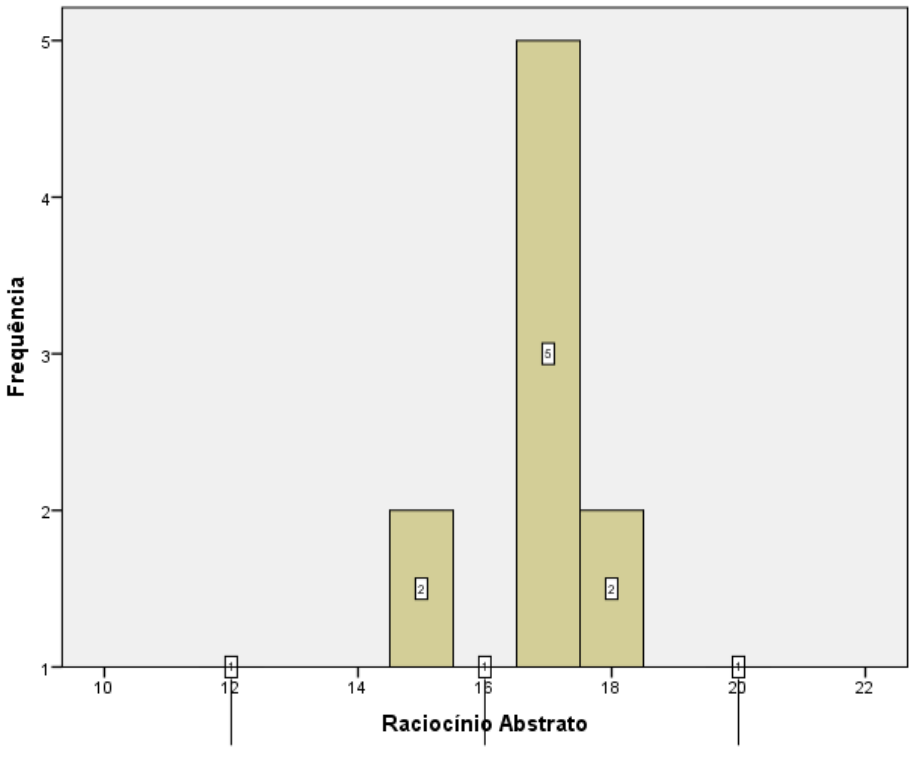
No teste de Raciocínio Verbal foi identificado que 5 alunos acertaram 15 questões e um dos 12 alunos se destacou acertando 21 questões, ou seja, todos ultrapassaram a media de 11 questões, o que e um fator positivo em relação a escrita e a comunicação, porém nada impede de se esforçar ainda mais para melhorar o quadro de resultado.

Figura 1 - Frequência de participantes em relação ao número de acertos na prova de RV.



A Figura 2 apresenta a frequência de participantes em relação ao número de acertos no teste de Raciocínio Abstrato.

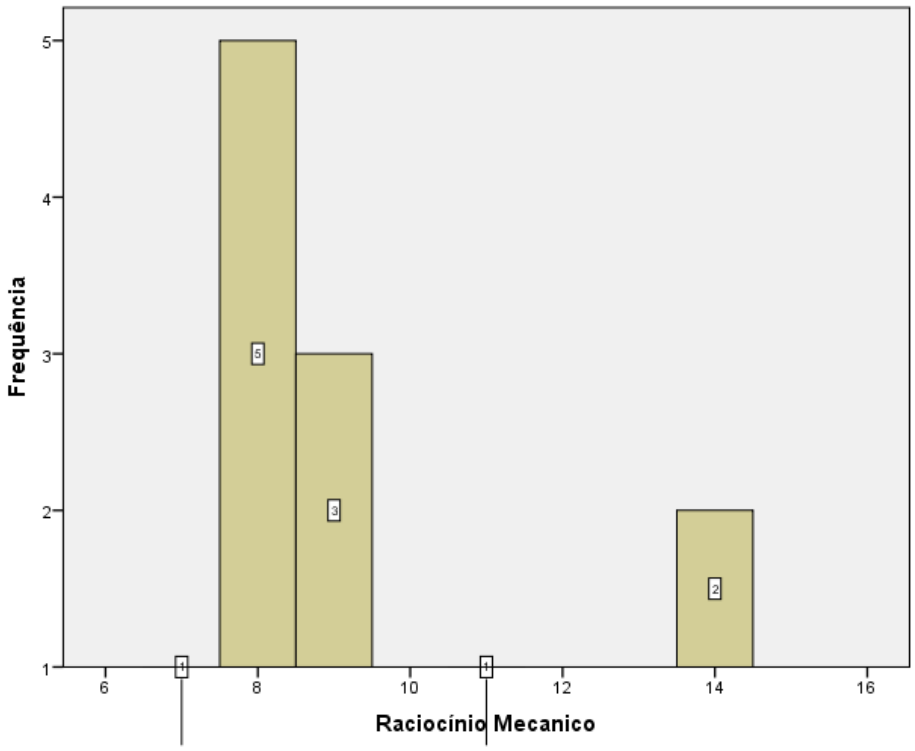
Figura 2 - Frequência de participantes em relação ao número de acertos na prova de RA



Pode-se observar no gráfico que 5 alunos acertaram 17 questões, um bom resultado, mas 1 aluno destacou-se acertando 20 questões, um ótimo resultado. Demonstrando uma facilidade maior em resolver problemas através de símbolos abstratos. Todos ultrapassaram a média de 11 questões, o que torna novamente um fator positivo, mas que nada impede de ser melhorado.

A Figura 3 apresenta a frequência de participantes em relação ao número de acertos no teste de Raciocínio Mecânico.

Figura 3 - Frequência de participantes em relação ao número de acertos na prova de RM.

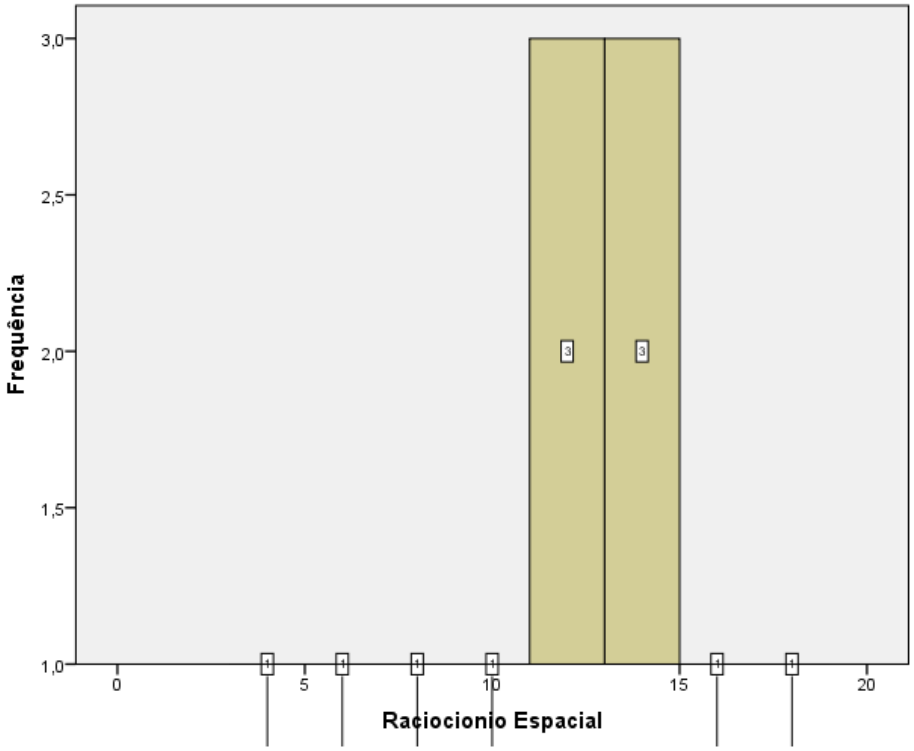


De acordo com o gráfico, 5 alunos acertaram 8 questões, ou seja, a media estabelecida pelo teste, na qual aconselha-se uma observação para que esse numero não venha a cair abaixo da media, porem 2 alunos destacaram-se

acertando 14 questões, o que e um ótimo resultado, o qual atribui-se a eles uma maior capacidade de manipular objetos e compreender os mecanismos.

A Figura 4 apresenta a frequência de participantes em relação ao número de acertos no teste de Raciocínio Espacial.

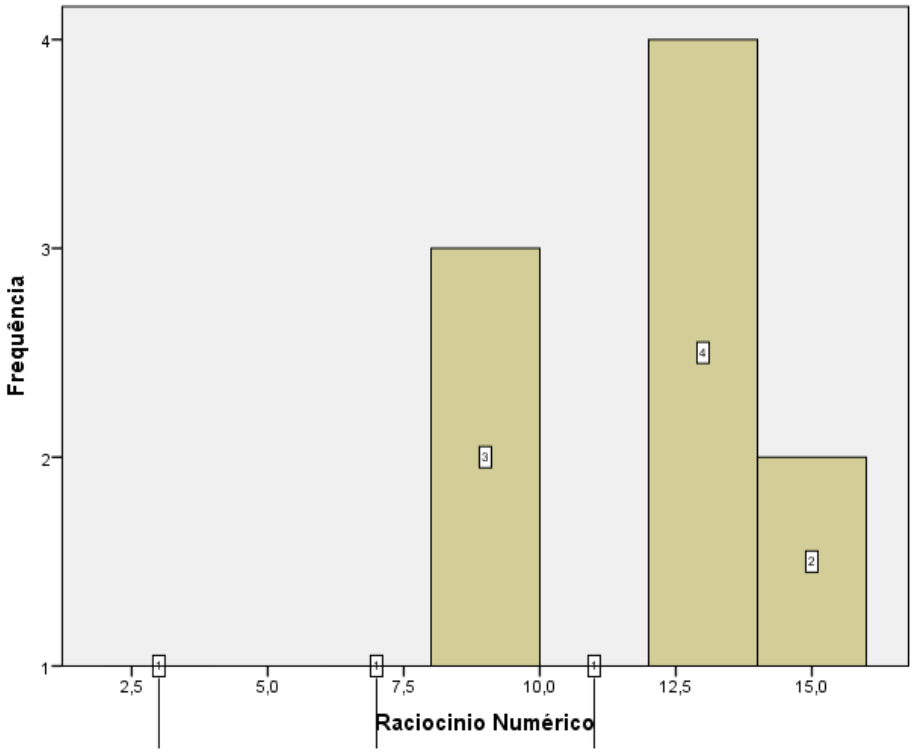
Figura 4 - Frequência de participantes em relação ao número de acertos na prova de RE.



Segundo o gráfico, 4 alunos acertaram respectivamente 4, 6, 8 e 10 questões, ou seja, abaixo ou igual a media estabelecida pelo teste, sendo assim, um resultado não favorável. Porém, 8 alunos acertaram acima da media, destacando-se um aluno que acertou 19 questões, na qual demonstrou uma maior visão do espaço, direção e orientação.

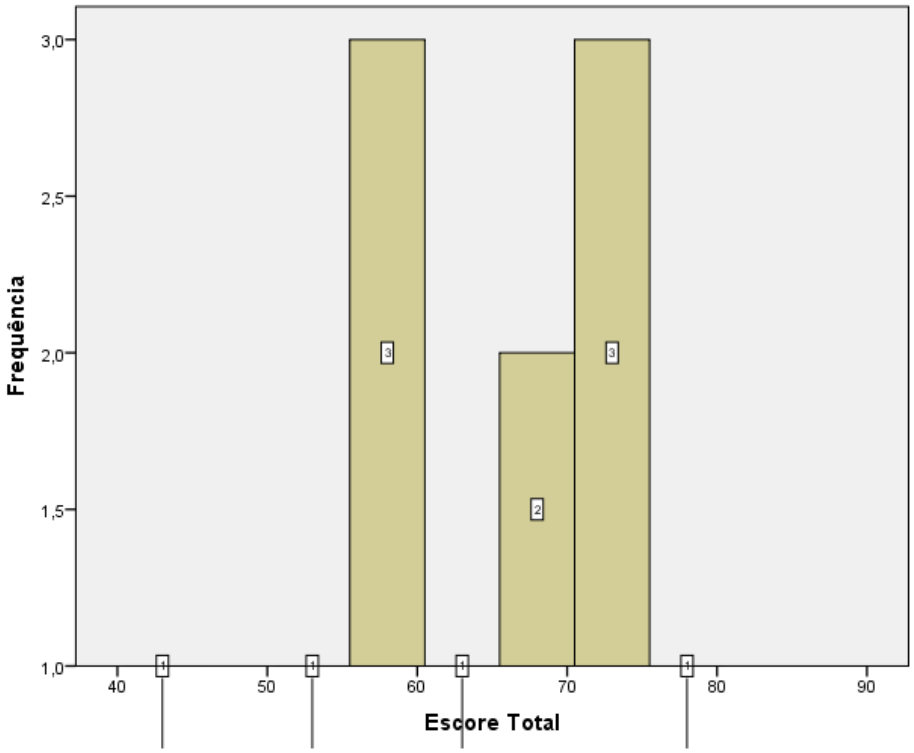
A Figura 5 apresenta a frequência de participantes em relação ao número de acertos no teste de Raciocínio Numérico.

Figura 5 - Frequência de participantes em relação ao número de acertos na prova de RN.



Em relação ao gráfico, apenas 2 alunos não conseguiram acertar acima da media estabelecida de 8 acertos. Mas 10 alunos acertaram acima da media o que torna, um ótimo resultado, destacando-se 2 alunos que acertaram acima de 14 questões. Mas se possível estar observando para que o resultado não venha a declinar e sim melhorar cada vez mais a capacidade de lidar com números e cálculos. A Figura 6 apresenta a frequência de participantes em relação ao Escore Total.

Figura 6 - Frequência de participantes em relação ao número de acertos na prova de EG.



Observa-se no gráfico que todos demonstraram uma grande capacidade nos diferentes tipos de raciocínio contribuindo consideravelmente no resultado final. Alguns tiveram facilidade, como é o caso de um aluno que acertou mais que 75 questões, destacando-se dos demais. Porém aconselha-se estar sempre analisando, observando e aprimorando cada vez mais os diferentes tipos de raciocínio, gerando consequentemente uma maior capacidade em diversas situações do dia a dia.

Sobre os interesses, como apenas cinco estudantes responderam a EAP, descreve-se a seguir os resultados de cada caso. Foi identificado que a aluna n° 1 teve dos cinco tipos de raciocínio um maior desempenho melhor em raciocínio numérico, porém na avaliação de aconselhamento profissional obteve maior preferência nas atividades que caracterizam as áreas de Artes, Comunicação e Entretenimento, e menor preferência para as Ciências Exatas, Biológicas e Ambientais. Os perfis que apresentam essa tendência são do

curso de Educação Artística, Jornalismo e Turismo. Conclui-se que sua facilidade com o raciocínio numérico não está diretamente ligada com as atividades de maior preferência, contudo, essas atividades poderão melhorar os outros tipos de raciocínio, aumentando consequentemente sua capacidade em diferentes áreas.

O aluno n° 2 teve um maior desempenho em raciocínio abstrato e na avaliação de aconselhamento profissional constatou-se grande preferência pelas atividades que caracterizam as áreas de Entretenimento, Atividade Burocrática, Artes e Comunicação, e, menor preferência para as Ciências Biológicas e Ambientais. Os perfis que apresentam essa tendência são do curso de Educação Artística, Jornalismo, Turismo e Administração. Conclui- se que as áreas de atuação coincidem com o raciocínio abstrato o que facilitará para um melhor desempenho nas atividades requeridas nos cursos destacados nas áreas de maior preferência indicadas pelo teste.

O aluno n° 3 destacou-se em todos os tipos de raciocínio, tendo um maior desenvolvimento no raciocínio verbal, porém no teste de aconselhamento profissional demonstrou baixa preferência por todas as atividades avaliadas na escala, no entanto, sua capacidade nos diferentes tipos de raciocínio está muito acima com relação aos demais alunos. O interesse foi um pouco maior nas Atividades Burocráticas e Entretenimento, na qual se utiliza muito do raciocínio verbal.

A aluna n° 4 destacou-se no raciocínio verbal e mecânico, tendo como grande preferência pelas atividades que caracterizam as áreas de Ciências Biológicas, Atividade Burocrática e Entretenimento. Os perfis que apresentam essa tendência são do curso da área de saúde, Administração e Entretenimento, o que facilitaria para um melhor desenvolvimento devido o uso maior dos raciocínios nessas áreas no qual a aluna se destacou.

O aluno n° 5 teve um maior desempenho no raciocínio numérico, coincidindo com as áreas de grande preferência indicadas pela EAP, que foram as atividades ligadas às Ciências Exatas e Atividades Burocráticas. Alunos dos cursos de Engenharia apresentam resultados semelhantes, facilitando seu desenvolvimento e sucesso na área.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o objetivo principal desse trabalho foi alcançado, pois foi realizada a avaliação dos raciocínios dos estudantes. Essa avaliação contribui para estimular o autoconhecimento, assim os estudantes puderam descobrir suas aptidões e habilidades. Essa conscientização contribui para que os jovens façam suas escolhas profissionais com mais segurança (LUCCHIARI, 1993).

Avaliou-se a capacidade cognitiva nesse trabalho por meio do conceito de Almeida e Primi (2004), que consideram os diferentes tipos de raciocínio constituem a inteligência, pois a inteligência tem uma característica multidimensional, na qual as pessoas possuem diferentes capacidades, que influenciam para as facilidades e dificuldades em diferentes áreas da aprendizagem.

Destaca-se que os estudantes receberam um feedback dessa avaliação. A BPR-5 possui dados de normatização, no qual é possível comparar os resultados do indivíduo com o da população brasileira. Destarte, foi elaborado e disponibilizado para cada estudante um relatório individual, indicando além do desempenho nas provas de raciocínio, as áreas de maior interesse profissional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. S. **Teorias da inteligência**. Porto: Edição Jornal de Psicologia, 1988.

ALMEIDA, L. S.; PRIMI, R. **Baterias de provas de raciocínio (BPR-5): manual técnico**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

_____. Perfis de capacidades cognitivas na bateria de provas de raciocínio (BPR-5). **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 8, nº2, 135-144, 2004.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. **Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia**. Ed. 14. São Paulo: Saraiva, 2009.

LUCCHIARI, D. H. P. S. **Pensando e vivendo a orientação profissional**. São Paulo: Summus, 1993.

MATTIAZZI, B. **A natureza dos interesses e a orientação vocacional**. Petrópolis: Vozes, 1977.

NORONHA, A. P., SISTO, F., SANTOS, A. A. A**. *Escala de aconselhamento profissional (EAP): manual técnico* (Brasil)**. São Paulo: Vetor, 2007.

HERMENÊUTICA JURÍDICO-CONSTITUCIONAL E O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À DISPENSA ARBITRÁRIA

DANIEL TEIXEIRA SILVA[1]

RESUMO

O presente artigo, que se situa no âmbito da Teoria da Constituição e do Direito do Trabalho, busca analisar, de forma crítica, como têm sido delineadas as relações de trabalho no Brasil. Será debatida a colisão entre estabilidade no emprego e flexibilidade patronal para despedir, entre mecanismos protecionistas e a ampla liberdade contratual do empregador, através de uma interpretação da Constituição de 1988. Por fim, buscar-se-á demonstrar que a vedação à dispensa arbitrária configura-se como um princípio constitucional com aplicabilidade imediata.

Palavras-chave: Constitucionalismo brasileiro. Direitos fundamentais. Dispensa arbitrária.

[1] Mestre em Direito Constitucional pela Faculdade de Direito do Sul de Minas (FDSM). Professor de Direto do Trabalho no curso de Direito da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema (FAEX). Advogado.

CONSTITUTIONAL HERMENEUTICS AND THE PRINCIPLE OF PROHIBITION OF ARBITRARY DISMISSAL

ABSTRACT

This paper, which is located between Constitutional Theory and Labour Law, seeks to analyze, in a critical way, how labor relations have been outlined in Brazil. It will discuss the collision between job security and the flexibility of the employer to lay off employees, between protectionist mechanisms and the broad contractual freedom of the employer, through an interpretation of the 1988 Constitution. Finally, it will seek to demonstrate that the prohibition of arbitrary dismissal is a constitutional principle with immediate applicability.

Key words: Brazilian Constitutionalism. Fundamental rights. Arbitrary dismissal.

INTRODUÇÃO

Sob uma forma dinâmica e através de seus personagens, o Direito do Trabalho sempre se mostrou engajado nas mudanças que a ordem sócio-econômica exigia. Tenta harmonizar, de um lado, as empresas, que buscam satisfazer suas pretensões econômicas e maximizarem seus lucros e, de outro, os trabalhadores, que procuram garantir os direitos conquistados e expandi-los.

Certo é que a Constituição da República de 1988 trouxe em seu bojo uma série de direitos fundamentais, incluindo-se direitos relativos à temática do trabalho. Especificamente quanto ao tema, o artigo 7º, I, da Constituição da República de 1988 traz a proteção contra as despedidas arbitrárias ou sem justa causa, muito embora o texto preveja a regulamentação por lei complementar. Apesar disso, o direito laboral brasileiro ainda abriga o direito potestativo do empregador de resilição contratual.

Deste modo, cada vez mais as relações de trabalho vêm sendo caracterizadas pelo elevado índice de rotatividade no emprego e por uma conseqüente precarização.

Assim, pretende-se, neste trabalho, analisar a vedação à dispensa arbitrária do empregado como um princípio constitucional que possui aplicação imediata, ou seja, não condicionada a qualquer tipo de regulamentação, visando a uma análise crítica e contributiva para o atual cenário, em especial, do Direito do Trabalho.

1 DISPENSA INDIVIDUAL E O DIREITO POTESTATIVO DO EMPREGADOR

Inicia-se com uma indagação, embora já se alerte que não é possível uma resposta categórica: “[q]ue parte o costume, a tradição e a experiência histórica específica de uma país desempenham em seus movimentos políticos”[1] ? Em relação ao movimento trabalhista, tal questionamento tem pertinência para a verificação das atuais condições e características das relações de trabalho no Brasil.

[1] HOBSBAWM, Eric J. *Os trabalhadores*: estudos sobre a história do operariado. São Paulo: Paz e Terra, 2000. p. 429.

Para tanto e de fato iniciando o tema, é necessário rever, ainda que de forma passageira, o que faz com que determinado direito adquira a característica ou nomenclatura de direito potestativo. Um direito pode ser definido como tal quando, por sua natureza, não se dirigir a perseguir uma obrigação, mas se relacionar apenas com a vontade de uma das partes. É potestativo quando o direito em enfoque é exercido unilateralmente, sujeitando-se ao mero arbítrio de uma parte e sem qualquer manifestação de vontade da outra.

A seguir, passa-se a tratar da questão do direito potestativo em relação ao direito do trabalho e, especialmente, no que se refere à faculdade do empregador de promover a demissão sem justo motivo de seus funcionários.

1.1 A necessária relativização conceitual no âmbito trabalhista

O art. 122 do Código Civil[1] veda qualquer condição que sujeite o negócio jurídico ao arbítrio de uma das partes.

Entretanto, tem prevalecido no Brasil a ampla possibilidade jurídica da simples ruptura do contrato de trabalho por ato estritamente arbitrário do empregador[2] . Tem este a possibilidade de promover a chamada denúncia vazia do contrato, ou seja, o detentor do capital possui a faculdade de despedir seus funcionários, a qualquer tempo, sem a existência de qualquer fator que seja tido como relevante.

É possível afirmar que o direito potestativo é o ponto máximo de afirmação da centralidade do indivíduo na ordem jurídica. Efetivamente, ele constitui aquela prerrogativa ou vantagem que se exerce e se afirma independentemente da vontade dos que hão de suportar suas conseqüências jurídicas.

Contudo, uma primeira ponderação faz-se necessária: se no próprio Direito Civil há a vedação ao direito potestativo, este não pode prevalecer no Direito do Trabalho, que é formado por normas de ordem pública e que reconhece, há muito

[1] Art. 122 – São lícitas, em geral, todas as condições não contrárias à lei, à ordem pública ou aos bons costumes; entre as condições defesas se incluem as que privarem de todo efeito o negócio jurídico, ou o sujeitarem ao puro arbítrio de uma das partes.

[2] ALMEIDA, Renato Rua de. Subsiste no Brasil o direito potestativo do empregador nas despedidas em massa? *Revista LTr 73-04/391*. São Paulo: LTr, abr. 2009. p. 391.

tempo, que há uma desigualdade entre as partes do contrato, quais sejam, empregador e empregado.

Após a Primeira Guerra Mundial surgiu uma nova concepção de igualdade e liberdade, que resultou em outro tipo de constitucionalismo. Consequentemente, novos direitos fundamentais apareceram.

> Igualdade e liberdade requerem agora materialização tendencial: não mais podemos nelas pensar sem considerar as diferenças, por exemplo, entre o proprietário dos meios de produção e o proprietário apenas de sua força de trabalho, o que passa a requerer a redução do Direito Civil, com a emancipação do Direito do Trabalho, da previdência social e mesmo a proteção civil do inquilino. Enfim, o lado mais fraco das várias relações deverá ser protegido pelo ordenamento e, claro, por um ordenamento de *leis claras e distintas*.[3]

Evidente que a Constituição da República de 1988 garante a livre iniciativa e a liberdade de empresa[4] e que o empregador tem o poder de gerir o próprio negócio, todavia não pode o empresário praticar dispensas por mera vontade, ferindo a condição social do trabalhador e o próprio interesse público.

Há que se ter em mente que a ordem constitucional valoriza acentuadamente o trabalho em diversos dispositivos.

Deste modo, como compatibilizar as determinações da Constituição se, na ordem infraconstitucional, é mantida a resilição contratual unilateral como mero direito potestativo do empregador? Há, sem dúvida, neste aspecto, um claro descompasso da ordem jurídico-trabalhista infraconstitucional com princípios e regras inseridos na Constituição da República, de maneira reiterada e enfática.

Destarte, o direito potestativo de terminação do pacto laboral deve ser relativizado.

---

[3] CARVALHO NETTO, Menelick de. Racionalização do ordenamento jurídico e democracia. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, Imprensa Universitária da UFMG, n. 88, p. 81-106, dez. 2003.

[4] Vide art. 170, caput e parágrafo único, da Constituição da República.

1.2 Limitações ao direito potestativo

Ultrapassado este limiar, necessário apontar que o exercício do direito potestativo, nas relações jurídicas que o prevêem, encontra seus limites, naturalmente, na noção do abuso de direito e no princípio da boa fé.

A teoria do abuso de direito encerra a idéia que o exercício de um direito subjetivo é considerado ilícito quando não tiver outro objetivo senão o de trazer prejuízo a outrem e mesmo quando exercido de forma imoral.

Com relação ao princípio da boa fé, sempre que exista entre pessoas determinadas um nexo jurídico, estas estão obrigadas a não fraudar a confiança natural do outro.

Ademais, o art. 187 do CC[1] preceitua que o titular de um direito que, ao exercê-lo, exceder manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes, comete ato ilícito. E, ainda, no artigo 422[2] , este mesmo diploma traz que a boa-fé deve estar presente na formação, na execução e na extinção do contrato.

Por incidir em todo e qualquer ato ou negócio jurídico, a cláusula geral de boa-fé acresce a estes últimos e às normas de direito positivo que os regem, deveres adicionais de comportamento voltados para a observância dos fins econômicos e sociais subjacentes ao objeto a ser pactuado pelas partes, limitando, por essa razão, a autonomia privada em nome daqueles objetivos.

Vê-se, então, que o ordenamento jurídico possui fundamentos que protegem as relações jurídicas das condições potestativas.

Seguindo esta linha é que a Constituição da República de 1988 traz a proteção ao trabalhador contra a dispensa arbitrária ou sem justa causa.

---

[1] Art. 187 – Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exerce-lo, excede manifestadamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.

[2] Art. 422 – Os contratantes são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios da probidade e boa-fé.

2 DIREITOS HUMANOS, HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL E A PROTEÇÃO AO TRABALHO

Passando ao largo da Convenção 158 da Organização Internacional do Trabalho e sem esbarrar na discussão acerca da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº. 1625[1] , que há muito aguarda a decisão do Supremo Tribunal Federal, há como se coibir as dispensas arbitrárias através de preceitos previstos na Constituição da República de 1988.

A fim de que não reste perdida a oportunidade, "[é] de se realçar a importância e o alcance desse julgamento do STF para a proteção dos direitos humanos no Brasil"[2] .

Para este cenário de proteção dos trabalhadores contra a despedida arbitrária, adquire especial importância a hermenêutica.

> O Direito, ou qualquer outro objeto cultural, sem a abordagem do intérprete, isto é, sem o sendo da interpretação, é paralisia, é estagnação. [...] Outra interpretação que se faça, do mesmo objeto cultural – inclusive a interpretação de interpretação anteriormente feita – é sempre nova apreensão de sentido, é sempre uma nova interpretação, que pode até coincidir com o sentido antes captado, mas não necessariamente, pois o processo espiritual é novo.[3]

É inegável que o direito do trabalho está inserido na categoria dos direitos humanos. A própria história do direito do trabalho leva-nos a este reconhecimento. Aliás, não foi à toa que foram fixados na parte XIII do Tratado de Versalhes[4] , os principais aspectos que deveriam ser alvo de regulação pelos países signatários, dentre os quais se situava o Brasil: a) direito de associação; b) salário digno; c) limitação do trabalho, em oito horas diárias e 44 semanais; d) descanso semanal remunerado; e)

---

[1] Aprovada em 23 de novembro de 1985 na 68ª reunião da Conferência Internacional do Trabalho da OIT, a Convenção 158 trata do término da relação de trabalho por iniciativa do empregador, protegendo os trabalhadores contra a despedida arbitrária. A ADI 1625 discute a (in)constitucionalidade do Decreto 2.100/96, que promoveu a denúncia da Convenção 158 da OIT e a expurgou do ordenamento nacional.

[2] BORGES, Daniel Damásio. O direito ao trabalho – Reflexões em torno da superação de uma clássica distinção entre direitos civis e políticos e direitos econômicos, sociais e culturais. In: AMARAL JUNIOR, Alberto do; JUBILUT, Liliana Lyra. (Orgs.). *O STF e o Direito Internacional dos Direitos Humanos*. São Paulo: Quartier Latin, 2009, p. 590.

[3] FALCÃO, Raimundo. *Hermenêutica.* São Paulo: Malheiros, 1990. p. 147.

[4] Tratado de paz celebrado pelas potências européias, assinado em 28 de junho de 1919, encerrando oficialmente a Primeira Guerra Mundial.

eliminação do trabalho da criança; f) não-discriminação, apoiando-se no princípio fundamental de que o trabalho não deve ser considerado como simples mercadoria ou artigo de comércio.

Ademais, podem ser encontradas em inúmeros tratados e declarações internacionais de direitos humanos, normas de proteção do trabalho, a começar pela própria Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Portanto, sob o prisma internacional, o direito trabalhista é, sem qualquer sombra de dúvida, uma face importante dos direitos humanos, inclusive até mais visível em sua aplicação, e mesmo o direito interno percebeu e adotou esta postura. A Constituição nacional, em seu artigo 4º, inciso II[5] , estabeleceu que a República Federativa do Brasil, nas relações internacionais, rege-se, dentre outros princípios, pela noção de prevalência dos direitos humanos.

Outro ponto que merece especial relevo é o processo de constitucionalização do Direito do Trabalho, que se iniciou no Brasil com a Constituição de 1934, seguindo a mesma tendência mundial.

Todas as Constituições posteriores mantiveram este processo, mesmo aquelas de natureza totalitária (1937, 1967, 1969). Contudo, tal tendência adquiriu novo *status* apenas com a Constituição da República de 1988. É que esta, em inúmeros de seus preceitos e, até mesmo, na disposição topográfica de suas normas, que se iniciam pela pessoa humana, ao invés do Estado, firmou princípios basilares para a ordem jurídica, o Estado e a sociedade – grande parte desses princípios elevando ao ápice o trabalho, tal como a matriz do pós-guerra europeu.

A ordem econômica foi balizada em nossa última Constituição através de uma série de princípios[6] . Por essa técnica legislativa, caracterizada pela maior fluidez dos enunciados, envolve os aspectos mais relevantes que pretende regular, *in verbis:*

---

[5] Art. 4º. A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:
II - prevalência dos direitos humanos;

[6] Já houve vários debates sobre a natureza jurídica dos princípios, os constitucionais sobremaneira. As lições de Rosenvald cristalizam o sentido atualmente admitido. “Os princípios não são apenas a lei, mas o próprio direito em toda sua extensão e abrangência. Da positividade dos textos constitucionais alcançam a esfera decisória dos arestos, constituindo uma jurisprudência de valores que domina o

> Art. 170**.** A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:
> I - soberania nacional;
> II - propriedade privada;
> III - função social da propriedade;
> IV - livre concorrência;
> V - defesa do consumidor;
> VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;
> VII - redução das desigualdades regionais e sociais;
> VIII - busca do pleno emprego;
> IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.
> Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.[7]

Deve ser frisado que a ordem econômica fixa apoio em dois principais aspectos: a *valorização do trabalho humano* e a *livre iniciativa*, outrossim todos os princípios elencados nos incisos deverão ser interpretados de modo a dar cumprimento àquele objetivo de *garantir a todos os indivíduos uma existência digna, conforme os preceitos da justiça social*.

Foi feita a opção pelo sistema capitalista[8] , sem resvalar, no entanto, para um liberalismo desregrado. Assim, o Estado brasileiro pode intervir na economia, direta ou indiretamente, mas somente para preservar a segurança e o interesse coletivo.

Como já afirmado, a atual Constituição enfatiza, repetidamente, a valorização do trabalho.

Logo em seu preâmbulo, a Constituição anuncia valores supremos necessários à construção de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos no Estado Democrático de Direito.

---

constitucionalismo contemporâneo, a ponto de fundamentar uma nova hermenêutica nos tribunais." ROSENVALD, Nelson. *Dignidade humana e boa-fé no Código Civil.* São Paulo: Saraiva, 2005. p. 45-46.

[7] BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 2011.

[8] Tal como identifica José Afonso da Silva, "a Constituição agasalha, basicamente, uma opção capitalista, na medida em que assenta a ordem econômica na livre iniciativa e nos princípios da propriedade privada e da livre concorrência (art. 170, *caput* e incs. II e IV)." SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional* Positivo. 13ª Edição. São Paulo: Malheiros, 1997. p. 731.

No Título I - Dos Princípios Fundamentais, a Constituição elege, já no art. 1º, como fundamentos da República Federativa do Brasil, a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e o pluralismo político. No art. 3º, que traz os objetivos fundamentais, determina, entre outros, a construção de uma sociedade livre, justa e solidária e a promoção do bem de todos, sem qualquer discriminação.

O art. 6º[9] , ao seu turno, preceitua que o trabalho é considerado um direito social. Os artigos 7º e 8º trazem inúmeras normas trabalhistas e, assim como o artigo 6º, estão inseridos no Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais.

Já foi demonstrada a relevância do art. 170, que se refere aos princípios gerais da atividade econômica, mas cabe destacar a necessária observância do princípio da busca do pleno emprego previsto no inciso VIII[10] .

Finalmente, ainda há a afirmação, no art. 193[11] , de ser o primado do trabalho a base da ordem social, que visa ao bem-estar e à justiça social.

O exame destes preceitos constitucionais induz à conclusão de que a Constituição, mesmo adotando uma economia capitalista, não deixou de propiciar condições que garantam aos indivíduos o trabalho digno.

Portanto, a dispensa arbitrária configura, sem dúvida, frontal agressão aos princípios e regras constitucionais valorizadores do trabalho, do *bem estar*, da *segurança* e da *justiça social* na vida socioeconômica, além dos dispositivos constitucionais que *subordinam o exercício da livre iniciativa e da propriedade privada à sua função social* (por exemplo, Preâmbulo Constitucional e diversos artigos da Carta Magna: art. 1º, IV; art. 3º, I, III e IV; art. 5º, XXII e XXIII; art. 7º, I; art. 170, *caput* e incisos II, III, IV, VII, VIII e IX; art. 193).

---

9 Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

10 Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:
VIII - busca do pleno emprego;

11 Art. 193. A ordem social tem como base o primado do trabalho, e como objetivo o bem-estar e a justiça sociais.

Dessa forma, a Constituição protege a atividade empresarial, assegura a ela a livre iniciativa, a propriedade privada, mas, por meio desta, deve-se propiciar que os indivíduos possam trabalhar, de forma a obter os recursos necessários à sua sobrevivência em condições dignas, pois somente assim poderá realizar-se a justiça social. É essa harmonização buscada pelos preceitos constitucionais, que explica a enunciação conjunta de princípios e objetivos aparentemente contraditórios. Pretende-se, portanto, a conciliação dos interesses dos trabalhadores e das empresas, do capital e do trabalho, em verdadeira síntese dessa relação dialética, de constante oposição.

3 O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO À DISPENSA ARBITRÁRIA

No Brasil não é feita uma distinção entre despedida arbitrária ou sem justa causa, nem entre dispensa individual ou coletiva, podendo, então, o empregador dispensar o empregado sem qualquer motivo, inexistindo a garantia dos empregos.[1]

Todavia, o art. 7º, inciso I, da Constituição da República[2] deixa estampada a vedação às dispensas arbitrárias ou sem justa causa. Ocorre que tal disposição remete toda a disciplina para a legislação complementar.

É evidente que desta previsão constitucional não se pode entender que a proibição de dispensa arbitrária ou sem justa causa dependa de lei complementar para ter eficácia jurídica. O preceito trata-se de uma garantia constitucional dos trabalhadores e não suscita qualquer dúvida de que existe a proteção contra dispensa arbitrária ou sem justa causa.

Está-se, diante, inegavelmente, de uma norma de eficácia plena, sendo que a complementação necessária que surgirá com a edição de lei complementar diz respeito aos efeitos do descumprimento da garantia constitucional.

---

[1] NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Crise econômica, despedimentos e alternativas para a manutenção dos empregos. *Revista LTr* 73-01/7-16. São Paulo: LTr, 2009. p. 9.

[2] Art. 7º - São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:
I – relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos;

Enquanto não editada a lei complementar, da leitura do art. 10 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT)[3] e do art. 18, § 1º, da Lei 8.036/90[4] (lei que alterou completamente a Lei nº 5.107/66 – fundo de garantia por tempo de serviço), nota-se que a garantia de emprego do trabalhador limita-se a uma indenização equivalente a 40% dos depósitos efetuados na conta vinculada do FGTS.

> Os anais da Assembléia Nacional Constituinte demonstram que o texto da atual Constituição foi objeto de ampla negociação, e resultou de compromissos que envolveram múltiplas concepções de parlamentares dos mais variados segmentos. De um lado, os representantes da classe empresarial cederam ao admitir o pagamento de uma indenização compensatória como limite ao poder de dispensa; de outro, os representantes dos interesses dos trabalhadores renunciaram ao princípio da estabilidade[5] .

Há de se reconhecer que, ao proibir a dispensa arbitrária, a Constituição brasileira acabou por criar uma espécie diferenciada de dispensa. A literalidade do texto conduz a este raciocínio. Então, é necessário levantar o debate sobre tal distinção.

Sob pena de ser considerada arbitrária, a dispensa que não for fundada em justa causa (art. 482 da CLT), necessariamente, terá que ser fundada em algum motivo. E é esta dispensa que possui a indenização prevista no art. 10, I, do ADCT.

A dispensa considerada arbitrária, proibida pela Constituição, não dá margem à indenização em questão, mas à restituição das coisas ao estado anterior, ou seja, autoriza a reintegração do trabalhador ao emprego, ou, não sendo isto possível ou recomendável, converte-se em uma indenização compensatória, que não se confunde, de modo algum, com a indenização prevista no art. 10, I, do ADCT.

---

[3] Art. 10 - Até que seja promulgada a lei complementar a que se refere o art. 7º, I, da Constituição:
I - fica limitada a proteção nele referida ao aumento, para quatro vezes, da porcentagem prevista no art. 6º, "caput" e § 1º, da Lei nº 5.107, de 13 de setembro de 1966.

[4] Art. 18 - Ocorrendo rescisão do contrato de trabalho, por parte do empregador, ficará este obrigado a depositar na conta vinculada do trabalhador no FGTS os valores relativos aos depósitos referentes ao mês da rescisão e ao imediatamente anterior, que ainda não houver sido recolhido, sem prejuízo das cominações legais.
§ 1º Na hipótese de despedida pelo empregador sem justa causa, depositará este, na conta vinculada do trabalhador no FGTS, importância igual a quarenta por cento do montante de todos os depósitos realizados na conta vinculada durante a vigência do contrato de trabalho, atualizados monetariamente e acrescidos dos respectivos juros.

[5] MANNRICH, Nelson. *Dispensa coletiva: da liberdade contratual à responsabilidade social*. São Paulo: LTr, 2000, p. 297.

Neste passo, a dispensa arbitrária pode ser entendida como aquela fruto de perseguição contra o empregado em pleno momento de expansão da empresa, ou seja, é uma dispensa movida pelo bel-prazer do empregador. De outro lado, considera-se como sem justa causa, a dispensa que, apesar de não estar ligada a nenhum ato faltoso do empregado, encontra motivação em assuntos como a crise financeira aguda, problemas internos da empresa ou o aparecimento de inovações tecnológicas que impliquem em supressão de postos de trabalho.

O conceito de dispensa arbitrária pode ser encontrado no art. 165 da CLT[6] . Seria aquela que não se funde em motivo disciplinar, técnico, econômico ou financeiro.

De modo sintético, pode-se dizer que a dispensa arbitrária envolve razões de natureza subjetiva, enquanto a dispensa sem justa causa tem caráter objetivo, sendo, evidentemente, mais fácil de prever e de negociar esse segundo tipo do que aquele primeiro.

Então, aplicados os preceitos legais, passam a existir, sob o âmbito individual, quatro modalidades de dispensa: a) dispensa imotivada (dispensa arbitrária); b) dispensa motivada (porém, sem justa causa); c) dispensa com justa causa (art. 482 da CLT); d) dispensa discriminatória (prevista na Lei n. 9.029/95).

Pode-se afirmar que a dispensa imotivada equipara-se à dispensa arbitrária e é proibida constitucionalmente. A dispensa motivada (ou sem justa causa), por sua vez, dá ensejo ao recebimento pelo empregado de uma indenização equivalente a 40% sobre o FGTS. A dispensa com justa causa, devidamente comprovada, nos termos do art. 482, da CLT, provoca a cessação do vínculo sem direito a indenização. Finalmente, a dispensa discriminatória vem expressa quanto à definição e aos seus efeitos na Lei nº. 9.029/95, dando ensejo à reintegração ou indenização compensatória.

---

[6] Art. 165 - Os titulares da representação dos empregados nas CIPA (s) não poderão sofrer despedida arbitrária, entendendo-se como tal a que não se fundar em motivo disciplinar, técnico, econômico ou financeiro.
Parágrafo único - Ocorrendo a despedida, caberá ao empregador, em caso de reclamação à Justiça do Trabalho, comprovar a existência de qualquer dos motivos mencionados neste artigo, sob pena de ser condenado a reintegrar o empregado.

A dispensa que não for por justa causa ou não se embasar em motivo suficiente, como dito, considerar-se-á arbitrária e, assim, não está autorizada ao empregador.

Quanto aos efeitos não se pode entender que à dispensa arbitrária aplica-se a indenização de 40% do FGTS, pois isto equivaleria a dizer que dispensa sem justa causa e dispensa arbitrária são a mesma coisa, e, evidentemente, não são. A dispensa sem justa causa não tem base em uma causa considerada "justa" pela lei (art. 482, CLT), mas deve possuir uma causa (um motivo), sob pena de ser considerada arbitrária.

Posto isso, o que não se pode admitir é que a inércia do legislador infraconstitucional, algo freqüente, diga-se por oportuno, negue efeitos concretos a um preceito expresso na Constituição.

É plenamente possível afirmar que a vedação à dispensa arbitrária configura-se como verdadeiro princípio constitucional.

E que fique claro que não se trata aqui da defesa de um princípio sem lastro ou fundamentação, ou seja, uma adesão ao ”panprincipiologismo”. Lenio Streck argumenta sobre esta atual tendência, caracterizada pelo uso indiscriminado dos princípios, inclusive elevando a essa categoria alguns valores ou aspectos de outros princípios já existentes. Nesse sentido, o referido jurista vê com perplexidade a criação de princípios que não possuem qualquer dimensão normativa.

> Assim, está-se diante de um fenômeno que pode ser chamado de “panprincipiologismo”, caminho perigoso para um retorno à “completude” que caracterizou o velho positivismo novecentista, mas que adentrou ao século XX: na “ausência” de “leis apropriadas” (a aferição desse nível de adequação é feita, evidentemente, pelo protagonismo judicial), o intérprete “deve” lançar mão dessa ampla principiologia, sendo que, na falta de um “princípio” aplicável, o próprio intérprete pode criá-lo.[7]

7 STRECK, Lenio Luiz. *Verdade e Consenso.* Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009. p. 493.

Deve-se ter em mente que "(...) a atual doutrina do Direito é unânime em requerer que o Direito em geral e, em especial, o Direito Constitucional sejam uma efetividade viva, ou seja, que se traduzem na vivência cotidiana de todos nós"[8] .

Portanto, o pretenso direito potestativo de resilição contratual não pode ser utilizado pelo empregador para simplesmente diminuir a condição social do trabalhador, ao contrário do que preceitua todo o aparato constitucional, já que o ordenamento jurídico possui todos os instrumentos para que se coíba com eficácia a dispensa arbitrária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se demonstrar neste trabalho que a responsabilidade social, decorrente da dispensa, deve suplantar a liberdade contratual do empregador de romper o vínculo trabalhista.

Para isso, é forçoso diferenciar os conceitos trazidos pelo inciso I, do art. 7º da Constituição da República, ou seja, dispensa arbitrária e dispensa sem justa causa.

A Constituição brasileira de 1988, ao garantir a proteção contra a dispensa arbitrária ou sem justa causa, introduziu limites à atitude do empregador, sujeitando a ruptura do contrato de trabalho a uma causa, tentando extinguir o sistema de ruptura contratual sem motivo.

Realizar a diferenciação destes conceitos auxiliaria as próprias empresas, isto porque, quando em crise, não seria ainda mais sacrificada devendo pagar uma indenização aos trabalhadores igual àquela que pagaria caso dispensasse arbitrariamente. Em contrapartida, o empregado dispensado arbitrariamente receberia sempre indenização mais expressiva quando não fosse possível sua reintegração ao posto de trabalho.

Faz-se necessário modernizar o regime das dispensas e as relações de trabalho no Brasil, inibindo a prática das dispensas *ad nutum*, pois não se pode

8 NETTO, Menelick de Carvalho; SCOTTI, Guilherme. *Os direitos fundamentais e a (in)certeza do direito: a produtividade das tensões principiológicas e a superação do sistema de regras*. Belo Horizonte: Fórum, 2012. p. 40.

simplesmente valorizar a coisa, ou seja, o capital, em prejuízo da pessoa do trabalhador, sob pena da manutenção dos ares de continuísmo e estagnação do ordenamento.

Não se pode vislumbrar que a liberdade para dispensar signifique uma necessidade irremediável para o processo de modernização do sistema econômico. Até mesmo porque o ideal é promover o desenvolvimento do país e não uma simples modernização, já que o primeiro é conceito mais amplo e implica em transformação nas estruturas econômicas e sociais, contribuindo para a melhoria da condição de vida da maioria da população.

O Estado não vacila em proteger empresas que enfrentam dificuldades por elas mesmas criadas, ao exercerem atividades mal planejadas. Por que não há de proteger também o trabalho humano? Se não interessam para o país empresas ineptas e deficitárias economicamente, de igual maneira, também não interessa uma legião de empregados dispensados, vivendo provisoriamente à custa de seguro-desemprego.

Devem-se evitar estes dois males. É preciso que haja sempre a composição e num momento de crise os ônus devem ser distribuídos entre as duas partes do contrato de trabalho.

O rejuvenescimento necessário ao regramento das relações trabalhistas, a ampliação da cidadania do trabalhador, a noção de responsabilidade social do empregador, podem surgir, ao menos em parte, com o processo de constitucionalização do Direito do Trabalho. A CLT cederia lugar à Constituição. Esta, e não mais aquela, ocuparia o coração do direito do trabalho, servindo de argumento recorrente e trazendo a palavra final sobre qual a melhor solução para as questões práticas que se avolumam no dia-a-dia da Justiça do Trabalho.

Há que ocorrer uma reflexão não só sobre a promoção de medidas que promovam o emprego, mas sobre a condição de cidadania dos trabalhadores enquanto titulares de direitos e pessoas dependentes da alienação de sua força de trabalho para ter acesso às condições de produção e desenvolvimento da própria vida.

Deixam-se, então, para uma conclusão, estes versos de Chico Buarque.

Vai trabalhar, vagabundo / Vai trabalhar, criatura / Deus permite a todo mundo / Uma loucura / Passa o domingo em família / Segunda-feira beleza / Embarca com alegria / Na correnteza / Prepara o teu documento / Carimba o teu coração / Não perde nem um momento / Perde a razão / Pode esquecer a mulata / Pode esquecer o bilhar / Pode apertar a gravata / Vai te enforcar / Vai te entregar / Vai te estragar / Vai trabalhar[1]

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Renato Rua de. Subsiste no Brasil o direito potestativo do empregador nas despedidas em massa? **Revista LTr** *73-04/391*. São Paulo: LTr, abr. 2009.

BARCELLOS, Ana Paula de. **A eficácia jurídica dos princípios constitucionais: o princípio da dignidade da pessoa humana**. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

BERCOVICI, Gilberto. ***Constituição econômica e desenvolvimento – uma leitura a partir da Constituição de 1988*.** São Paulo: Malheiros, 2005.

BORGES, Daniel Damásio. O direito ao trabalho – Reflexões em torno da superação de uma clássica distinção entre direitos civis e políticos e direitos econômicos, sociais e culturais. In: AMARAL JUNIOR, Alberto do; JUBILUT, Liliana Lyra. (Orgs.). *O STF e o Direito Internacional dos Direitos Humanos*. São Paulo: Quartier Latin, 2009, p. 579-599.

BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 2011.

FALCÃO, Raimundo. **Hermenêutica.** São Paulo: Malheiros, 1990.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na constituição de 1988**. 12ª Edição. São Paulo: Malheiros, 2007.

HOBSBAWM, Eric J. **Os trabalhadores: estudos sobre a história do operariado**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

MANNRICH, Nelson. **Dispensa coletiva: da liberdade contratual à responsabilidade social.** São Paulo: LTr, 2000.

CARVALHO NETTO, Menelick de; SCOTTI, Guilherme. **Os direitos fundamentais e a (in)certeza do direito: a produtividade das tensões principiológicas e a superação do sistema de regras.** Belo Horizonte: Fórum, 2012.

[1] Chico Buarque de Holanda. Vai trabalhar, vagabundo. 1973.

CARVALHO NETTO, Menelick de. Racionalização do ordenamento jurídico e democracia. **Revista Brasileira de Estudos Políticos,** Belo Horizonte, Imprensa Universitária da UFMG, n. 88, p. 81-106, dez. 2003.

PIOVESAN, Flávia. **Temas de direitos humanos.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

REZEK, José Francisco. **Direito internacional público: curso elementar**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ROSENVALD, Nelson. **Dignidade humana e boa-fé no código civil.** São Paulo: Saraiva, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 13ª Edição. São Paulo: Malheiros, 1997.

STRECK, Lenio Luiz. **Verdade e consenso.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

WANDELLI, Leonardo Vieira. **Despedida abusiva: o direito (do trabalho) em busca de uma nova racionalidade**. São Paulo: LTr, 2004.

Resenha do livro: CORTELLA, Mário Sérgio. **Educação, Escola e Docência: novos tempos, novas atitudes**. São Paulo: Cortez, 2014, 126 p. ISBN 978-85-249-2192-6.

REPENSANDO A PRÁTICA EDUCATIVA

Eunice Emília Jansons Almeida[1]

Educação, Escola e Docência: novos tempos, novas atitudes é um livro que responde algumas indagações que surgem desde o início do magistério – como ensinar e aprender na escola de hoje, cheia de imperfeições. Durante o meu aprendizado como aluna, experimentei diversos métodos de ensino, e hoje, faço parte de um contingente enorme de professores que estão em franca transformação pedagógica, devido ao tempo em que vivemos, tempos de velocidade e mudanças de paradigmas. É necessário atentar para essas mudanças frente ao ensino e aprendizagem de qualidade. Mas antes mesmo de se levar em conta a função de educadora, penso ser urgente a observação da vida, num sentido mais holístico.

Este trabalho do filósofo, escritor, professor universitário e pesquisador, Mário Sérgio Cortella, é mais do que um trabalho do que seria óbvio: como lidar com alguns problemas na educação, na escola e na docência. É, sobretudo, um exercício de tradução da prática como seres humanos; colocado de forma simples e compreensível a qualquer leitor. Principalmente os conceitos teóricos e práticos da filosofia, que são de difícil tradução é uma das tantas virtudes da obra.

De fato, é corriqueiro que os educadores, em todos os níveis, ao fim de um bimestre, semestre, ou até um ano analisem a condição da educação e do

[1] Licenciada em Letras pela Fundação Municipal do Ensino Superior Bragança Paulista (1995); licenciada em Pedagogia pela Universidade São Francisco Bragança Paulista (2001); especialista em Língua Portuguesa pela PUC/SP (2004). Atualmente é docente na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema – MG. E-mail: jansonsalmeida@ig.com.br

ensino, da sua própria prática e no Brasil: O que falta? Política pública? Trabalho em conjunto? De quem? Quem são os responsáveis por esse processo? O que se demanda de cada um de nós, individualmente, como cidadãos? É disso que, com muita naturalidade, este breve livro trata, como se estivesse conversando com um amigo, a fim de levá-lo a crescer, a avançar. Sem ser superficial nem simplista, o autor se apresenta com a segurança de quem tem longa experiência neste tipo de assunto. Uma das experiências marcantes que faz dele um porta-voz da sociedade brasileira é ter sido Secretário Municipal de Educação em São Paulo (1991-1992) e autor de outras obras como *A Escola e o conhecimento* (Cortez); *Nos labirintos da moral,* com Yves de La Taille (Papirus); *Não espere pelo epitáfio: provocações filosóficas* (Vozes); *Não nascemos prontos!* (Vozes); *Sobre a esperança*: diálogo com Frei Betto (Papirus); *O que é a pergunta?*, com Silmara Casadei (Cortez), entre outras tantas publicações.

O livro possui 13 capítulos recheados de citação de poetas, filósofos, educadores. Já nas páginas iniciais, o autor alerta para as medidas urgentes na prática da Educação, “(...) precisamos rever, olhar de outro jeito alterar o modo como fazemos e pensamos as coisas (...) (p.9)”, sem se esquecer da devida cautela, a fim de evitar um problema ainda maior. Educar, segundo o autor é manter os olhos no futuro, observar as mudanças e não estagnar.

Mário Cortella aponta para uma realidade triste e conhecida de todos, o descompasso em que a escola se encontra. A prática do passado deve ficar no passado, pois está ligada àquelas condições de então, àqueles estudantes da época. Deve-se ter em mente a ação coletiva possível a partir do hoje, não o imediatismo (ímpeto) e nem a imobilização (cautela), e sim a harmonia entre ambos.

O autor “fala” conosco, os docentes. Não adianta sermos saudosistas; somos agentes de mudança. E há os que resistem a ela, na medida em que a nossa prática se perpetua num círculo sem fim. Aponta-nos a diferença entre ser flexível e ser volúvel, em que a primeira é atitude de quem “é capaz de alterar determinadas posturas sem perder a rota” (p.33).

Mais adiante, ele aponta sobre a busca das “novas atitudes”: humildade e coragem, que não é a ausência do medo. Coragem seria, na perspectiva do autor, a capacidade de enfrentar o medo, que pode servir para alertar ou nos paralisar. A coragem é tão importante como atitude que nos permite rever o que fazemos principalmente no espaço da sala de aula, enquanto trabalhamos. Isso gera a Humildade ao admitir que não sabemos tudo, que estamos em processo de conhecimento também; e, em outro nível, gera uma virtude que é a generosidade, a capacidade de partilhar.

A educação escolar é para gente humilde, porque sabe que pode crescer, tanto para alunos, quanto para professores. Quando alguém tem coragem de dizer “não sei”, mostra-se verdadeira inteligência, pois a dúvida é que deve imperar na escola e não a certeza. Quem tem certeza já não precisa estar lá, já sabe de tudo. Aliás, o termo “*alumno*” quer dizer “aquele que está amamentando, sendo nutrido”.

O autor ainda considera que não podemos fechar os nossos olhos para as mudanças ao nosso redor, que são velozes; e questiona, por que não mudar o jeito de ensinar? A problemática recai sobre o que vem a ser novo e novidade. A educação tem sido seduzida pela novidade. Aqui cabe uma palavra do autor na palestra de apresentação do livro: “O pensamento de Paulo Freire é novo, mas não é novidade, ou seja, é antigo, mas não é velho. O que é velho deve ser descartado, por não possuir valor; o que tem valor, deve ser guardado”.

Algo que preocupa alguns docentes é o entendimento sobre tecnologia e como lidar com ela na vida dos alunos. O escritor pontua que a tecnologia é distrativa e não formativa, embora considere que não é a tecnologia que moderniza uma mente, mas uma mente não ignora a tecnologia quando necessária.

Ele considera ainda “A disciplina é necessária para aprender e a democracia não é ausência de ordem, mas a ausência de opressão”. Há uma observação a ser feita: todo docente deve promover a autonomia no aluno, ao ponto em que ele agirá conforme aprendeu. Mas a falta de disciplina gera a soberania, ou até a tirania permitindo com que alguns alunos façam o que bem

entendem no espaço escolar. Há momentos em que a tecnologia deve ser trabalhada, porém falta conectar-se ao interesse do aluno para que ele preste atenção numa aula expositiva, quando ela é necessária.

Mário Cortella ainda nos adverte sobre a participação dos pais na formação dos filhos junto à escola. Os “novos tempos” que ele aponta são o da escola se tornar interessante como a vida fora dela o é.

O fato é que o adensamento de tarefas do professor resulta na perda de paciência. O risco aqui é o professor se encontrar desanimado. Por isso, a solução seria a instituição da “escola de pais”: reuniões regulares e ativas dos pais com a escola, professores e coordenadores. Juntos, eles formarão não só intelectualmente o filho/aluno, como também formarão um novo cidadão, solidário às questões ambientais, sociais, enfim, alguém com valores essenciais. A questão levantada não é se a escola vai ou não ensinar valores, mas quais são os valores importantes a serem ensinados.

Ao fim, o autor nos faz refletir sobre ser educador no século XXI. Para alguns é uma atividade frenética e cansativa que tem o seu fim ao longo de anos de correria, sem a remuneração suficiente; para outros, é a oportunidade de repartir com o aprendiz o que sabe e ganhar com essa interação aquilo que não tem. Citando Beda (673-735), um santo da igreja anglicana, que disse haver três caminhos para o fracasso: a) não ensinar o que sabe; b) não praticar o que ensina; c) não perguntar o que não sabe, o autor propõe a inversão desses três caminhos: a) generosidade mental; b) coerência ética; c) humildade intelectual, a fim de apontar o que seria a meta da educação hoje pelos docentes.

Beccaria – 250 anos depois, uma conversa com o Prof. Dr. Luiz Flávio Gomes

Por Liliane Almeida

Em 2014, uma das obras mais revolucionárias (de todos os tempos) do pensamento penal fará 250 anos. Estamos falando do livro Dei delitti e delle pene de Beccaria, que foi publicado anonimamente em 1764, na Itália (Milão).

Esse livro de Beccaria foi escrito de forma objetiva e sem erudição, constituindo uma das críticas mais contundentes ao sistema penal do Antigo Regime (das Monarquias Absolutas). Seu conteúdo está todo centrado nas ideias do Iluminismo (do século XVIII) e, ainda hoje, muitas das críticas formuladas por Beccariacontinuam vivas. Assim, nesta edição, a revista E-locução traz uma entrevista com o Professor Doutor Luiz Flávio Gomes – autor do Livro Beccaria 250 anos depois.

Luiz Flávio Gomes éDoutor em Direito Penal pela Faculdade de Direito da Universidade Complutense de Madri (2001), Mestre em Direito Penal pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (1989). Professor de Direito Penal e Processo Penal em vários cursos de pós-graduação. Fundador e presidente da Rede LFG de ensino. Luiz Flávio Gomes foi promotor de justiça, juiz de direito e advogado.

FAEX – Professor, por anos, o senhor estudou Beccaria e a sua obra. Quais os motivos que lhe levaram a este estudo e a escrita de uma obra sobre este tema?

Depois de anos de contato com a doutrina de Beccaria e, mais recentemente, depois de oito meses de intensa pesquisa e ávida exploração de um manancial bibliográfico profícuo, revisitei inteiramente a clássica e reverenciada obra de Beccaria, Dos delitos e das penas, que está completando 250 anos. Pode parecer estranho escrever um livro sobre outro já publicado há tanto tempo. Mas não é. Tratando-se do insuperável Beccaria, ontem, hoje e amanhã sempre será oportuno revisitá-lo, porque o estado de polícia (inquisitivo e medieval) que ele criticou duramente em sua obra continua mais vivo do que nunca (aliás, jamais existiu Estado de direito sem a sombra do estado de polícia – Zaffaroni 2012/2: 165 e ss.).

FAEX –Podemos dizer que o seu livro (Beccaria- 250 anos depois) faz uma releitura da obra de Beccaria? Qual a principal abordagem do livro?

Sob a ótica das ciências penais no terceiro milênio comentamos todas as ideias reformistas (para muitos, revolucionárias) defendidas por Beccaria em 1764, de forma anônima. Beccaria foi o mais contundente crítico do sistema penal medieval do Antigo Regime, que confundia o delito com o pecado e processava todos os acusados de qualquer delito consoante as aberrantes formas inquisitivas fundadas na denúncia anônima, prisão cautelar imediata e tortura para confessar e delatar. A pena frequente era a de morte, imposta pelo mesmo "juiz" que investigava de maneira secreta e sem direito de defesa. Contra todas essas inomináveis

arbitrariedades se insurgiu Beccaria, baseando-se no Iluminismo dos séculos XVII e XVIII assim como nas lições de eméritos filósofos (Voltaire, Montesquieu, Diderot, D'Alambert, Locke, Hume, Rousseau etc.), que contestavam o estágio retrógrado em que se encontrava a Justiça daquela época. Suas ideias continuam muito válidas porque a Idade Média no campo da Justiça criminal ainda não foi enterrada.

FAEX – Em sua palestra sobre o tema, o senhor divide Beccaria em 5 fases. Quais são e como elas foram definidas, ou percebidas?

A leitura do nosso livro colocará o leitor em contato com muitos "Beccarias". Além dos 5 abordados na palestra, outros 5 são relevantes. Convido o leitor para, em cada página do nosso livro, ver o Beccaria iluminista, que criticou duramente o poder monárquico e sua justiça inquisitiva; o secular, que pugnou pela separação entre a Igreja e o Estado, a religião e o direito e o delito e o pecado; o racionalista, que partia da premissa de que o humano deveria fazer uso da razão e se libertar das crenças e superstições, das religiões estabelecidas assim como dos costumes autoritários; o contratualista (o poder político é fruto de um mitológico acordo, de um pacto entre as pessoas, consoante lições de John Locke, Hobbes e Rousseau); o crítico do sistema medieval, que pregava, com Montesquieu, que toda pena desnecessária é tirânica; o garantista e sistematizador dos princípios orientadores do moderno sistema penal; o humanista, que censurava a tortura e a pena de morte assim como as arbitrariedades judiciais, reivindicando um sistema punitivo mais suave, mas certo e infalível; o utilitarista, que aceitava a ideia de que a pena tem por finalidade a prevenção de crimes; o "socialista", que postulava reformas socioeconômicas e educacionais; o "burguês", porque acabou contribuindo para a construção do novo poder punitivo comandado pela burguesia ascendente após a Revolução Francesa de 1789.

FAEX –O livro de Beccaria ainda é uma obra atual?

Em pleno 3º milênio, Beccaria continua muito atual, porque ainda não foi resolvido o drama do castigo entre a barbárie e a civilização. Beccaria recebeu críticas dos conservadores (da Igreja, sobretudo) assim como dos progressistas (que contestavam sua posição frente ao direito de propriedade). Sua doutrina, especialmente na América Latina, no entanto, sempre foi muito bem recepcionada. Em tempos de reiterados descumprimentos do Estado de direito, desenhado por Beccaria, o contato com suas ideias resulta muito proveitoso (para não dizer necessário). Nosso livro tem o propósito de proporcionar ao acadêmico, professor ou profissional de múltiplas áreas (ciências jurídicas, criminologia, história, filosofia, sociologia etc.) o encontro ou reencontro, sob a ótica do terceiro milênio, com centenas de ideias incrivelmente atuais, embora lançadas em 1764, por um autor genial, que tinha apenas 25 anos de idade quando as escrevera de forma lúcida, clara e brilhante.

FAEX – Quais os principais ensinamentos trazidos por Beccaria para os alunos de Direito? E porque todos eles devem conhecer a obra?

Além dos ensinamentos desse grande Mestre que sintetizei nos 10 "Beccarias" acima mencionados, chamo a atenção também para a última parte do nosso livro onde analisei a brilhante contribuição emanada desse autor, fundador da Política criminal. Beccaria defendia

(para a prevenção do crime) a certeza da pena mais suave possível, mais medidas extrapenais, que nunca foram implantadas pela burguesia dominante em várias partes do planeta. De forma bastante original enfocamos os vários modelos de capitalismo, para concluir que mais degenerados se encontram os países de capitalismo selvagem (como o Brasil), cuja política criminal (penal, deveríamos dizer), bastante equivocada, se caracteriza pela ausência de medidas extrapenais (Estado reativo, não preventivo; governança da reação simbólica, não dos riscos reais) assim como pela política da severidade da pena (intimidação por meio da pena prevista na lei, da aplicação e da execução exemplares), pela falta da certeza do castigo, pelo clima de guerra e de medo, pela exploração da emocionalidade da sociedade de massas ressentidas (conforme doutrinava Durkheim); pela predisposição da sociedade para um direito penal autoritário; pela edição de leis penais severas e alopradas (emergenciais); pelo encarceramento massivo sem critérios justos; pela frouxidão no controle dos órgãos repressivos; pela cultura da violação massiva dos direitos humanos das vítimas e dos réus e pelo desrespeito ao devido processo legal e proporcional.

revista científica e-Locução

FAEX - FACULDADE DE EXTREMA
Estrada Municipal Pedro Rosa da Silva, 303
Vila Rica | Extrema/MG | 37640-000
www.faex.edu.br | faex@faex.edu.br
35 3435-3988

FACULDADE DE EXTREMA
Construindo um futuro sustentável

Instituição Socialmente Responsável
2013 2014
Responsabilidade Social nas IES
ABMES

ESCOLA LEGAL 2014
APROVADA E RECONHECIDA PELOS ÓRGÃOS COMPETENTES: